This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.

Google books

https://books.google.com

Acerca de este libro

Esta es una copia digital de un libro que, durante generaciones, se ha conservado en las estanterías de una biblioteca, hasta que Google ha decidido escanearlo como parte de un proyecto que pretende que sea posible descubrir en línea libros de todo el mundo.

Ha sobrevivido tantos años como para que los derechos de autor hayan expirado y el libro pase a ser de dominio público. El que un libro sea de dominio público significa que nunca ha estado protegido por derechos de autor, o bien que el período legal de estos derechos ya ha expirado. Es posible que una misma obra sea de dominio público en unos países y, sin embargo, no lo sea en otros. Los libros de dominio público son nuestras puertas hacia el pasado, suponen un patrimonio histórico, cultural y de conocimientos que, a menudo, resulta difícil de descubrir.

Todas las anotaciones, marcas y otras señales en los márgenes que estén presentes en el volumen original aparecerán también en este archivo como testimonio del largo viaje que el libro ha recorrido desde el editor hasta la biblioteca y, finalmente, hasta usted.

Normas de uso

Google se enorgullece de poder colaborar con distintas bibliotecas para digitalizar los materiales de dominio público a fin de hacerlos accesibles a todo el mundo. Los libros de dominio público son patrimonio de todos, nosotros somos sus humildes guardianes. No obstante, se trata de un trabajo caro. Por este motivo, y para poder ofrecer este recurso, hemos tomado medidas para evitar que se produzca un abuso por parte de terceros con fines comerciales, y hemos incluido restricciones técnicas sobre las solicitudes automatizadas.

Asimismo, le pedimos que:

+ *Haga un uso exclusivamente no comercial de estos archivos* Hemos diseñado la Búsqueda de libros de Google para el uso de particulares; como tal, le pedimos que utilice estos archivos con fines personales, y no comerciales.

+ *No envíe solicitudes automatizadas* Por favor, no envíe solicitudes automatizadas de ningún tipo al sistema de Google. Si está llevando a cabo una investigación sobre traducción automática, reconocimiento óptico de caracteres u otros campos para los que resulte útil disfrutar de acceso a una gran cantidad de texto, por favor, envíenos un mensaje. Fomentamos el uso de materiales de dominio público con estos propósitos y seguro que podremos ayudarle.

+ *Conserve la atribución* La filigrana de Google que verá en todos los archivos es fundamental para informar a los usuarios sobre este proyecto y ayudarles a encontrar materiales adicionales en la Búsqueda de libros de Google. Por favor, no la elimine.

+ *Manténgase siempre dentro de la legalidad* Sea cual sea el uso que haga de estos materiales, recuerde que es responsable de asegurarse de que todo lo que hace es legal. No dé por sentado que, por el hecho de que una obra se considere de dominio público para los usuarios de los Estados Unidos, lo será también para los usuarios de otros países. La legislación sobre derechos de autor varía de un país a otro, y no podemos facilitar información sobre si está permitido un uso específico de algún libro. Por favor, no suponga que la aparición de un libro en nuestro programa significa que se puede utilizar de igual manera en todo el mundo. La responsabilidad ante la infracción de los derechos de autor puede ser muy grave.

Acerca de la Búsqueda de libros de Google

El objetivo de Google consiste en organizar información procedente de todo el mundo y hacerla accesible y útil de forma universal. El programa de Búsqueda de libros de Google ayuda a los lectores a descubrir los libros de todo el mundo a la vez que ayuda a autores y editores a llegar a nuevas audiencias. Podrá realizar búsquedas en el texto completo de este libro en la web, en la página `http://books.google.com`

Princeton University Library
32101 066933639
(RCPPA)
BF1175
.G554
1906

Obsequio

DE LA

Revista LUZ y UNIÓN

á

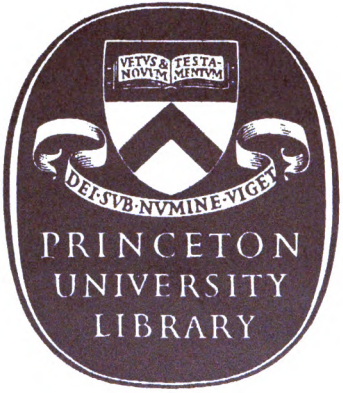
sus suscriptores

EN EL

AÑO 1906

CAP

30



Digitized by Google

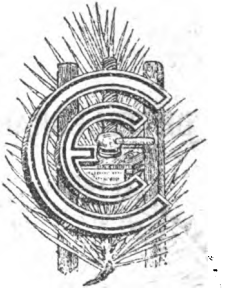
60€

Digitized by Google

Digitized by Google

TRATADO DE TELEGRAFÍA HUMANA

Digitized by Google



Digitized by Google

TRATADO

DE

TELEGRAFÍA HUMANA

POR

D. MIGUEL GIMENO EITO

CON UN PRÓLOGO Y NOTAS

DE

D. J. ESTEVA MARATA

CARBONELL Y ESTEVA - EDITORES
BARCELONA

Digitized by Google

(RCPPA)
BF1175
.G554
1906

ES PROPIEDAD DE LOS EDITORES

Imprenta de Carbonell
y Esteva, Rambla de
Cataluña, 118.—Barna.

Digitized by Google

PRÓLOGO

QUIZÁS extrañe á algunos que me atreva á escribir un prólogo á una obra de escritor tan afamado, dentro del mundo espiritista, como lo es el autor de este libro y como contestación á esa extrañeza sólo puedo contestar transcribiendo un párrafo de una carta del autor en la que me dice lo siguiente:

«Para acabar: Puedes suprimir la palabra *pequeño* y titular mi librejo TRATADO DE TELEGRAFÍA HUMANA; pero no tendrás corazón *ó será de bronce ó peña,* si no escribes un prólogo para alargarle algunas páginas más y que yo pueda ver en las cubiertas:

CON UN PRÓLOGO DE D. J. ESTEVA MARATA

y que en ese prólogo explanes tú las experiencias

304867/5
1227

Digitized by Google

hechas por el inolvidable Fernández Colavida contigo, y... en fin: lo que tú sabrás hacer mejor sin que te lo diga éste tu afectísimo que te abraza con toda su alma, *Miguel Gimeno Eito*».

Ante esta exigencia, qué recurso me queda? Enristrar la pluma y mirar de salir del paso lo mejor que pueda, que, sea del modo que sea, siempre dará por resultado: desagradar á un amigo, á un hermano del alma si no lo escribo, y si lo escribo desagradar á los lectores de este libro, exponiéndome á echar á perder lo mucho bueno que encierra.

Yo no me meteré á juzgar el valor de este libro después de dicho lo que antecede, pues si ponía de relieve las bellezas que para mí encierra, podría decirme el lector que el mucho cariño que á su autor profeso me las hacía ver con lentes de aumento, en el caso de que él no las apreciara de igual modo; y si, obrando al revés, hacía resaltar las faltas de que, como toda obra humana adolece, me parecería quitar al lector el derecho que le pertenece de hacerse cargo por sí mismo del valor que este libro tenga.

Recuerdo perfectamente que, en mi juventud, tenía un amigo que seguía la carrera de maestro, por cierto con bastante éxito; este amigo creyendo sin duda que el seguir unos estudios le daba patente para tratar de ignorante á todo el mundo, un día me encontró leyendo en la Biblioteca

Digitized by Google

del Ateneo de Sans, acercóseme, miró el título de la obra y enseguida me espetó un discurso en el que pensó ponerme de manifiesto cuánto de bueno y malo encerraba dicho libro; una vez hubo terminado su peroración cerré el libro, y al verlo, díjome: No continúas leyendo? Pará qué, le contesté, tu discurso me ha hecho el efecto de un prólogo y con él ya no hay necesidad de leer el libro.

Este sucedido me ha dejado una impresión de odio á los prólogos que me obliga siempre á leerlos después de leída la obra y no antes, y después de la lectura casi siempre saco la consecuencia de que su autor podía haberse ahorrado el trabajo de escribirlo.

Insiguiendo este modo de pensar mío, aprovecharé la indicación del autor para relatar algunas de las experiencias realizadas, las unas en compañía de mi inolvidable maestro Fernández Colavida, y las otras particulares mías; unas y otras inéditas y todas creo que interesantes desde los variados puntos de vista que en este libro se exponen.

Si algunas por su extensión no caben en el espacio que me he propuesto dar á éste, llamémosle *prólogo*, ya que así lo quiere el amigo Gimeno, las expondré al final de la obra, en donde creo que estarán en mejor lugar, ya que ellas comprobarán muchas de las opiniones que en este libro se sustentan y que expuestas antes menguarían en parte el valor de lo por el autor expuesto.

Digitized by Google

Antes de entrar en materia, permítame el lector que le explique lo qué era y cómo funcionaba el Grupo «La Paz», á que alude el autor en el capítulo titulado *Por el sonambulismo.*

Cuando tuve la dicha de ingresar en él era allá á principios del año 1887 y estaba formado por muy pocas personas y éstas muy escogidas. Dispénseme el lector si en este relato soy algo prolijo, pues de aquella época datan mis primeras iniciaciones en la parte experimental del Espiritismo, base de las experiencias que después expondré. Al ser admitido en él, tendría yo 22 años no bien cumplidos y, como se comprenderá, no debió ser ni por mi experiencia ni por mis talentos en esta ciencia; fué solamente que, poseyendo la facultad medianímica, propúsose Fernández desarrollarla y estudiarla en sus diferentes fases.

Desde aquella fecha hasta hoy día, no sé que en Barcelona ninguna otra agrupación haya superado la grandiosidad de los experimentos realizados por el Grupo «La Paz».

A qué se debe esto?

He aquí mi opinión:

Al ingresar yo en el Grupo llamóme aparte Fernández y díjome:

«Ingresas hoy en un Grupo donde nunca ha habido la menor disidencia ni disgusto, ni creo que por tu parte lo haya jamás; es necesario que conozcas nuestro reglamento para tu gobierno; es

Digitized by Google

éste que te diré de palabra, pues no lo tenemos escrito.

Art.° 1.° Ama á todos y todos te amarán sin necesidad de leyes ni obligaciones.

Art.° 2.° Sé el servidor de todos y todos te servirán.

Art.° 3.° En las sesiones piensa siempre que estás delante de grandes espíritus, por lo tanto, guárdales el respeto debido.

Art.° 4.° El ser miembro del Grupo te da el deber de ser para todos un servidor y el derecho de retirarte cuando no te creas ya capaz de serlo.

Este es todo nuestro reglamento, cúmplelo y las puertas de esta casa siempre serán abiertas para tí».

Para mí, todo el éxito de las sesiones estribaba precisamente en el cumplimiento de este articulado y la falta de éxito en las demás agrupaciones está en que los que las componen, escudados en los derechos que todos los reglamentos les conceden y sabiendo que cualquier acto cometido por un individuo no puede ser motivo para arrojarle del seno de la agrupación, se atreven en su ignorancia á sostener teorías en contradicción á veces con todos los experimentos, ó sembrando dudas y vacilaciones que, fermentando en el seno de la agrupación, la inutilizan para todo trabajo serio é importante.

Si se trata de apartarles de los experimentos, ha de ser á veces objeto de discusiones esta reso-

Digitized by Google

lución, y si todos los miembros de la agrupación no estiman de igual valor el acto por aquel individuo realizado, dada nuestra condición humana plagada de defectos, queda ya un fermento de desunión y desamor dentro de aquella agrupación, de tal modo que casi puede darse por cierto que desde aquel momento nada de importancia obtendrá.

Yo creo que se obtendrían mejores resultados facultando en cada agrupación al individuo que más experiencia tuviera en nuestros estudios para organizar semejantes trabajos, dándole las más amplias facultades para admitir, rechazar ó expulsar á cualquier individuo de la agrupación.

Se me dirá que esto es antidemocrático, que dentro del modo de ser del Espiritismo es inadmisible, que esto es crear santones; se me dirá todo lo que se quiera, yo sólo contestaré que no somos nosotros los que sujetamos los hechos á nuestra voluntad, sino que somos nosotros los que hemos de someternos á ellos.

Pongamos un ejemplo:

Un catedrático va á realizar un experimento ó varios en su laboratorio y para realizarlo escoge entre sus alumnos á los que le parecen más á propósito para ayudarle; entre los preteridos ármase un escándalo de mil demonios, pues creen que, como alumnos, tienen el derecho de asistir á todos los actos y experimentos que allí se realicen, pues

Digitized by Google

de lo contrario sería el catedrático antidemocrático. Además, por eso pagan sus matrículas.

No los trataríamos de locos si el catedrático, para hacer sus experimentos, no podía admitirlos á todos? Y supongamos que la ley les concediese el derecho de asistir, derecho del cual ellos no quisiesen desprenderse, no sería una triste cosa que quedara la ciencia retrasada, que se perdiera la ocasión para estudiar un nuevo fenómeno del cual quizá pudieran desprenderse grandes adelantos, porque para obtener tales experimentos no se usaba el democrático procedimiento de meter todos la cucharada en ellos?

Queremos que el Espiritismo sea una ciencia de experimentación y queremos aplicar en sus procedimientos las leyes que rigen en la política y el gobierno de los pueblos!

Queremos la libertad más absoluta para nosotros los encarnados y no queremos guardársela á los desencarnados, pretendiendo que se sujeten á nuestros gustos y caprichos, aunque éstos sean contrarios á las leyes que rigen el libre albedrío de cada cual!

Pretender que sean los hechos los que se sujeten á nuestras condiciones, es una locura, y locura es creer que en las experiencias del Espiritismo puedan imperar todas las opiniones, so pena de pasar por antidemocráticos.

El día en que las agrupaciones al constituírse

Digitized by Google

piensen más en lo que conviene para que se realicen los fenómenos que se proponen estudiar, que en poner en sus Estatutos y Reglamentos todas las libertades que apetecemos en el gobierno de nuestro país, entonces los éxitos obtenidos por el Grupo «La Paz», en Barcelona y el «Marietta», en Madrid, serán de todos y todos podrán obtenerlos; de lo contrario, el Espiritismo español continuará la vida lánguida que hace años lleva.

Las experiencias realizadas en el Grupo «La Paz» y las personales por mí realizadas que me propongo relatar al final accediendo á los deseos manifestados por el autor de este libro, pueden realizarlas todos, y todos obtener idénticos resultados á los por nosotros obtenidos, mas para ello hay que penetrarse bien de que los espíritus son seres que tienen tanto ó más libre albedrío que nosotros. Que rigen en la producción de estos fenómenos, leyes que aun desconocemos casi del todo y que debemos ir á esas experiencias con el ánimo bien penetrado de que de ellas aun no sabemos nada.

Los procedimientos que con un medium nos habrán dado positivos resultados, no nos los darán con otro, debido á las diferencias de carácter, de naturaleza, de sentimientos y de conocimientos.

Las realizadas en un local serán siempre algo diferentes de los de otro en el que reine diferente temperatura y haya en él diferentes objetos de

Digitized by Google

distinta naturaleza de los que había en el primero.

Las realizadas con un círculo dado, variarán si varían las personas, pues cada una de ellas aporta á las experiencias realizadas diferentes emanaciones y sentimientos.

La ley de atracción que rige todo lo existente, no podría dejar de existir en nuestras reuniones de experimentación.

Los semejantes atraen á los semejantes.

A tal causa tal efecto.

A una reunión en donde predomine el orgullo, acudirán espíritus orgullosos.

A una reunión en donde predomine la curiosidad ignorante, acudirán espíritus ignorantes.

Si reina la envidia, la envidia de arriba acudirá allí.

Si reina en la reunión sólo el deseo de instruirse, de progresar, de mejorarse, acudirán á la reunión seres adelantados en conocimientos y en bondad.

Los sabios de verdad no acuden á las tertulias chismográficas ni á donde predomine la pedantería.

La *telegrafía humana* es un hecho que siempre da por resultado lo mismo: El que pregunta siempre halla quien le conteste. Pero el que contesta, siempre también está en relación con los sentimientos que animan al que hace la pregunta.

Digitized by Google

Para aclarar más el concepto:

Figurémonos un gran salón en el que hay un millar de personas ocupadas cada cual en su labor favorita; en el centro del salón hay un aparato telegráfico en el que, en vez de timbre para pedir comunicación, hay una lámpara tan sensible que su luz varía según la intensidad de la corriente.

Entre las mil personas allí reunidas, las hay de todas categorías; algunas con su experiencia conocen, por los matices de la luz de la lámpara, la inteligencia del que envía la corriente, otros no lo conocen tanto, otros menos y otros nada; pero todos saben que cuando la lámpara se enciende, es que hay alguien que pide comunicación.

La lámpara se enciende y por el tono de la luz comprenden, los más sabios, que el que llama es un sér voluble y no le hacen caso, y así sucesivamente los demás, hasta que uno de los más ignorantes se acerca al aparato y contesta.

Que la luz es más intensa, contestarán los más afines á ella y así sucesivamente, pues ya digo que todos saben y comprenden que si no contestan los más sabios pueden contestar los que les siguen en grado de saber.

Comprendido esto, figurémonos que nuestro pensamiento es un aparato de telegrafía sin hilos, que por mediación de él hacemos una pregunta á otro aparato que está cerca de nosotros, no se necesi-

Digitized by Google

tará desplegar mucha energía, pero figurémonos que la pregunta la dirigimos á otro aparato que está á inmensa distancia, desplegaremos todas nuestras fuerzas para que el telegrama llegue al sitio á donde lo dirigimos; sabiendo, pues, que los espíritus ignorantes y bajos son los que tenemos más cerca, cuanta menos energía despleguemos en la transmisión de nuestro pensamiento ó sea nuestra pregunta, más seguros podremos estar de que será contestada por los aparatos más cercanos, pues sus ondas no habrán llegado á las capas superiores donde están los otros aparatos.

En la telegrafía espiritista hay que estudiarlo todo y es insensato que se repute de buen telegrafista el que cree que por haber visto maniobrar á otro ya ès capaz de obrar como él; lo mismo que lo es el que habiendo estudiado con un solo medium pretenda sacar de ese estudio reglas á las que deben sujetarse los demás.

Para terminar:

Si queréis ser buenos telegrafistas para comunicaros con vuestros hermanos del espacio, se necesita que uséis las únicas pilas que existen para ello: Constancia, Perfeccionamiento propio y Respeto con los que queráis comunicaros.

Poniendo dentro de esas pilas las sales del amor á Dios y á vuestros semejantes y el zinc de vuestro progreso, os darán una corriente bastante intensa

Digitized by Google

para poneros en relación con los más sabios y prudentes telegrafistas del espacio.

Réstame ahora felicitar al autor de este libro y recomendar á sus lectores que penetren todo lo posible en el fondo del mismo.

J. Esteva Marata.

Digitized by Google

Consideraciones preliminares

De Apolonio de Tiana cuenta la historia que un día que enseñaba en la plaza pública de Efeso, sus discípulos le vieron detenerse repentinamente y gritar con voz vibrante:—«Valor, hiere al tirano!»

Se interrumpió todavía unos momentos en actitud de un hombre que escucha con ansiedad, prosiguiendo:—«No tengáis temor, efesios! El tirano acaba de ser asesinado».

Algunos días después se supo que en el momento en que Apolonio hablaba así, Domiciano caía bajo el puñal de un liberto.

Tácito refiere un hecho análogo:

Digitized by Google

«Durante los meses que Vespasiano pasó en Alejandría para esperar la vuelta periódica de los vientos de estío y la estación en que la mar se hace segura, acontecieron muchos prodigios que patentizaron el favor del cielo y el interés que los Dioses parecían tomar por este príncipe.

»Estos prodigios redoblaron en Vespasiano el deseo de visitar la sagrada residencia del Dios para consultarle los asuntos del Imperio. Ordenó que se cerrase el templo para todo el mundo y fija enteramente su atención en lo que iba á pronunciar el oráculo, vió detrás de sí á uno de los principales egipcios llamado Basílide que sabía estaba detenido por enfermo á muchas jornadas de Alejandría. Se informó de los sacerdotes, si Basílide había venido al templo aquel día; se enteró por los transeuntes, si se le había visto en la ciudad; en fin, envió hombres á caballo y se cercioró de que en dicho momento estaba á ochenta millas de distancia. Entonces no dudó ya de que la visión fuese sobrenatural y

Digitized by Google

el nombre de Basílide le sirvió de oráculo (1)».

Tampoco en la historia eclesiástica faltan ejemplos. San Alfonso de Ligorio fué canonizado antes del tiempo requerido por haberse dejado ver simultáneamente en dos parajes diferentes, lo que se tuvo por un milagro.

Estando San Antonio de Padua en España, en el mismo momento en que predicaba, su padre, que estaba en Padua, era conducido al suplicio acusado de un asesinato. En este momento aparece San Antonio, demuestra la inocencia de su padre y descubre al verdadero criminal, quien más tarde sufrió el castigo. Se probó que en el mismo momento, San Antonio no había salido de España.

Conocido es el caso de San Francisco Javier en su viaje del Japón á China (noviembre de 1571). Una furiosa tempestad arrebató del lado del navío una chalupa con quince hombres, chalupa y

(1) Tácito, *Historias:* libro IV, capítulos 81 y 82.

Digitized by Google

hombres que durante tres días consideráronse perdidos. Al arribar al cabo de dicho tiempo junto al navío, tuvo lugar, según testimonio de Méndez Pinto, hecho bien singular. «Cuando los hombres de la chalupa hubieron subido al puente del navío, y el piloto quería amarrarla, aquellos gritaron que era preciso aguardar todavía á que saliese Javier que estaba con ellos. En vano se intentó persuadirles de que no había salido del buque. Afirmaron que había estado con ellos durante la tempestad, reanimando su valor, y que él era quien había conducido la embarcación hacia el navío».

Otro de los hechos más notables es el del doctor Torralba, quien fué visto á la una de la tarde saliendo por una puerta de Valladolid y cuando volvió á entrar —sobre las cuatro y media ó las cinco de la misma tarde—contó con todos sus detalles el asalto y saco de Roma por el Condestable de Borbón, que dijo haber presenciado. Pocos días después su relato se confirmó en absoluto, y fué preso por la Inquisición.

Digitized by Google

Hechos tales—que no son ciertamente los únicos, sino los primeros que han acudido á nuestra memoria—demuestran la existencia de una Telegrafía conocida y practicada lo mismo por egipcios que por griegos, por gentiles que por cristianos, siglos antes no ya de Gilbert si que del descubrimiento de la propiedad en el electrón—ámbar amarillo—una vez frotado, de atraer los cuerpos ligeros. Y en efecto: no uno, ni dos, sino cuarenta y ocho siglos antes que el divino Jesús, otro divino telegrafista, el indo Krishna, caminaba sobre las aguas, se transfiguraba ante sus discípulos y aparecía con cuerpos sensibles en diferentes sitios á la vez.

Que los Mesías lo mismo en Asia que en Europa hánla practicado, pruébanlo no pocos hechos de sus elevadas y admirables existencias: sus diálogos con pecadoras á las que sin haber visto nunca sorprenden recordándoles escenas íntimas de sus vidas y enumerando los amantes que tienen; el conocimiento de las traiciones de venales discípulos sor-

Digitized by Google

prendiendo hasta las conseñas dadas por los Iscariotes á los esbirros para reconocerles—el beso en la mejilla;—y sus apariciones tangibles en Cenáculos herméticamente cerrados diciendo á sus Didymos:—Si no dáis crédito á vuestros ojos meted la mano en nuestro costado abierto por la lanza y os convenceréis de que vivimos.

Y aquí apunta ya la excepcional importancia de esta ciencia antiquísima. Qué otra patentiza mejor la existencia en el sér humano de un sér moral distinto ó independiente del cuerpo físico? Qué otra patentiza mejor que el dominio del hombre sobre la naturaleza es tanto más vasto, tanto más completo, cuanto más luminosa es su inteligencia, cuanto más elevada es su moralidad?

Pruebe á practicarla el hombre sensual, grosero é ignorante y como las ondulaciones fluídicas — imperceptibles para nuestros sentidos, pero no menos positivas que las hertzianas—que permiten la acción á distancia del sér humano, están subordinadas en magnitud é in-

Digitized by Google

tensidad al progreso intelectual, moral y físico del telegrafista, los resultados serán nulos ó casi nulos.

Pruébese á explicarla sin admitir la envoltura fluídica denominada por los chinos *Chin,* por los persas *Feruer,* por los egipcios *Ka,* por los judíos *Nephesch,* por Aristóteles *alma sensitiva,* por San Pablo *cuerpo celestial,* por Descartes *espíritu animal,* por Leibnitz *cuerpo espiritual,* por nosotros *peri-espíritu* y por los fisiólogos modernos *fluído nervioso ó vital;* envoltura fluídica que relacionando al espíritu—que según Kapila no está encerrado en el cuerpo material, sino extendiéndose entorno del cráneo «á la manera de la llama que se eleva sobre la mecha»—con la masa encefálica se extiende al resto del cuerpo material por toda la red nerviosa que lo invade y penetra; permitiéndole, según expresión de Al-Gazali, «producir determinadas impresiones, imágenes y formas no solamente en su propia materia, ó sea el cuerpo que le está unido, sino también en la materia universal del mun-

Digitized by Google

do». Y equivaldrá á querer explicar la novísima telegrafía sin hilos conductores, prescindiendo de las teorías científicas de Fresnel, Maxvell y Hertz.

Podrá esta ciencia no entrar en el positivismo, que define la vida humana: «función ejercida por un organismo que recibe su acción ó excitación del medio que le rodea»; que reputa al pensamiento «secreción del cerebro, análoga á la de la bilis por el hígado ó la de la orina por los riñones»; en el positivismo que, después de la muerte, no admite pueda quedar del hombre «más que un conjunto de materias inorgánicas» y que con Broussais dice, creyendo decir algo: «He disecado muchos cadáveres, jamás he encontrado el alma».

Pero cabe perfectamente en él, si no observado, al menos proclamado por Emilio Littré en las siguientes líneas: «No conocemos ni el origen ni el fin de las cosas; nosotros no podemos negar que haya algo más allá de este origen y de este fin, ni afirmar que lo haya. La doctrina positiva se reserva sobre la cues-

Digitized by Google

tión suprema de una inteligencia divina, en el sentido de que confiesa su ignorancia absoluta, así como las ciencias particulares que son sus afluentes sobre el origen y fin de las cosas, lo que necesariamente implica que si no niega una inteligencia divina, tampoco la afirma, permaneciendo perfectamente neutral entre la negación y la afirmación que, en nuestro estado actual, se destruyen mutuamente.

»No hay que decir que también excluye el materialismo, que es una explicación de lo que nadie puede explicar. Tampoco se ocupa de lo que el naturalismo tiene de exorbitante, porque dice como Mr. de Maistre, hablando de la naturaleza: Cuál es esa mujer? (1)».

Mas, como dice perfectamente el doctor H. Ardieta:

«Por qué han de existir esas eternas enemistades entre los que estudian las sublimes grandezas del organismo humano, y los que se dedican á investigar

(1) *Revista de Filosofía positiva.*—Enero de 1880.

Digitized by Google

las condiciones, la naturaleza y propiedades de lo que en el hombre no puede someterse á la acción del escalpelo de la erina ó del microscopio?»

Creemos que unos y otros hacen mal. Hay en nosotros principios constitutivos diferentes? Alma y cuerpo? Fuerza y materia? Energía é inercia? Llamadlos como queráis. Admitida su existencia, hay que admitir también sus recíprocas relaciones, de ellas ha de resultar la *mónade* humana. Entonces, por qué organizar partidos extremos y hacerse cruda guerra?

Tan digno de consideración y respeto es el sabio histólogo que provisto de su micrótomo, de sus líquidos colorantes y de su microscopio, corta en tenues láminas la pulpa cerebral, divide y subdivide sus capas, encuentra la célula, penetra en su núcleo, analiza las impalpables granulaciones del órgano elemental, sus movimientos, sus afinidades y agrupaciones y de ese estudio deduce las condiciones de funcionamiento del gran órgano nervioso... tan digno de conside-

Digitized by Google

ración y respeto es él, como el paciente psicólogo que, estudiando las propiedades de la energía pensante analiza y compara las condiciones en que desarrolla su actividad, investiga hasta qué punto puede llegar puesta en contacto con los órganos y calcula su existencia separada de éstos.

Hay diferencias de apreciación en los puntos discutibles? No importa; tras esas diferencias vienen las hipótesis y ya sabemos que éstas son el fermento lanzado al seno de las conciencias para que metódica y lentamente se transformen, para que un día se convierta en luminosas afirmaciones lo que antes estuvo envuelto en las vacilaciones de prolongada y laboriosa duda (1).

Hacemos nuestras las anteriores líneas, porque entendemos, con su autor, que las discrepancias de escuela no son con frecuencia otra cosa que torcida interpretación de palabras é intransigen-

---

(1) *Sugestión*, págs. 26 y 27.

Digitized by Google

cias de un pueril amor propio, indigno de quien busca la verdad.

Pongamos un ejemplo.

Examinando el universo y buscando las leyes que lo rigen, escribe:

«El universo se nos presenta ahora como teniendo sus causas en sí mismo, causas que llamamos leyes. La inmanencia es la ciencia explicando el universo por las leyes que en él existen... La inmanencia es directamente infinita porque dejando los tipos y las figuras nos pone sin intermediario en relación con los eternos motores de un universo ilimitado, y descubre al pensamiento estupefacto y arrebatado los mundos llevados sobre el abismo del espacio y la vida diseminada sobre el abismo del tiempo».

EMILIO LITTRÉ.

Palabras de filosofía positiva.

«La inmensidad infinita está ocupada por su presencia (Dios) ubicuidad inmóvil, toda entera en cada punto del espa-

Digitized by Google

cio, toda entera en cada instante del tiempo, ó por mejor decir: eternamente infinita, para la cual no existen ni el tiempo, ni el espacio, ni ningún orden de sucesión... Se puede, pues, considerar á Dios como un pensamiento inmanente residiendo inviolable en la misma esencia de las cosas, sosteniendo y organizando así á las criaturas más humildes como á los sistemas más vastos de soles, porque las leyes de la naturaleza ya no estarán fuera de este pensamiento sino que serán su expresión eterna».

CAMILO FLAMMARION.

Dios en la naturaleza.

Obsérvese que ambos ilustres pensadores coinciden en que la causa del mundo no está fuera de él sino en él y explicándolo todo por medio de leyes inmutables y sapientísimas. Llámese «lo incognoscible», llámese «Dios», dejará de ser una Verdad Augusta, anterior y superior á todo y á todos que incesante

Digitized by Google

y progresivamente se revela á la Humanidad por medio de la Ciencia?

Ahora bien, puede negarse sin negar el Arte, sin negar el progreso moral de los individuos y de los pueblos, la existencia de una Belleza y de un Bien tan por cima y superiores á todo y á todos, que el artista más genial, el pueblo más culto, cuanto más elevados más claramente reconocen que todo un infinito les separa de esa Belleza y de ese Bien incesante y progresivamente revelándose á la Humanidad por medio del Arte y de la Historia?

Además, todos sabemos, que del mismo modo que cuanta más ciencia y más virtudes atesora un artista, más geniales, más elevadas son sus creaciones; cuanto más artista y más bueno es un hombre de ciencia, más admirable es su sabiduría; y cuanto más artista y más sabio es un moralista, más persuasiva y encantadora es su moral. Esto, que nos atestigua perfecta correlación entre la verdad, la belleza y el bien relativos, hácenos pensar en la Verdad, la Belleza y el

Digitized by Google

Bien supremos como *fases* de Lo Absoluto Incognoscible.

Pero, difiere en algo ese Absoluto incognoscible del Dios incognoscible proclamado por el Apóstol cristiano en el Areópago y reconocido como único racional por la ciencia moderna?

He aquí, pues, no solamente un Padre sublime de todos los seres, sí que también una Tri-Unidad y una Revelación universal y progresiva en cuyo culto pueden confundirse y rivalizar no ya teólogos, metafísicos y positivistas, sí que hasta los mismos ateo-materialistas sin abdicar de ninguno de sus principios.

Más aun; considerando los diversos credos religiosos y filosóficos como lenguas ó idiomas diferentes, hasta pueden los adeptos de cada uno de ellos utilizar perfectamente las verdades adquiridas por las escuelas al parecer más distanciadas de la suya.

Acabamos de *traducir* al lenguaje espiritista—idioma universal por excelencia en el terreno filosófico, lo mismo que en el religioso—los principios comunes

Digitized by Google

á diversos credos. Pero si esto no bastase tomemos el primer enunciado positivista que nos venga á mano: v. g. el ya citado de Littré.

Inmanencia—para el Espiritismo—es la presencia constante en el Universo del Dios incognoscible.

Los eternos motores de un universo ilimitado son para nosotros—mens agitat moles—las Inteligencias directoras de las diversas Tierras del Infinito.

Sustituyamos:

La presencia constante del Dios incognoscible es la ciencia explicando el universo por las leyes que en él existen... La presencia constante del Dios incognoscible es directamente infinita, porque, dejando los tipos y las figuras, nos pone sin intermediario en relación con las Inteligencias directoras de un Universo ilimitado—el Infinito—y descubre al pensamiento estupefacto y arrebatado los mundos llevados sobre el abismo del espacio y la vida diseminada sobre el abismo del tiempo.

Puede darse nada más espiritista?

Digitized by Google

Tomemos un símbolo ortodoxo cualquiera; «Quicumque vult servari», por ejemplo:

«El que quiera salvarse debe ante todo guardar la fe católica y debe guardarla entera é inviolable si no quiere perecer por la eternidad. Es de fe católica adorar á un solo Dios en la Trinidad y la Trinidad en la unidad, sin confundir sus personas ni dividir sus sustancias».

. . . . . .

«El Padre no ha sido hecho, ni creado, ni engendrado; el Hijo es del Padre sólo, no hecho, ni creado, sino engendrado; el Espíritu-Santo es del Padre y del Hijo, no hecho, ni creado, ni engendrado, sino procedente. Hay un solo Padre, y no tres Padres; un solo Hijo, y no tres Hijos; un solo Espíritu-Santo, y no tres Espíritus-Santos. Y en esta Trinidad ninguno es anterior ni posterior á otro, ninguno es superior ni inferior á otro, sino que las tres personas son infinitamente coeternas é iguales, de forma que, ante todo, como se ha dicho, es

Digitized by Google

preciso adorar la Unidad en la Trinidad y la Trinidad en la Unidad. Quien quiera salvarse así debe pensar en la Trinidad».

En Espiritismo: el Padre es el Dios incognoscible; el Hijo, la Humanidad diseminada por las innúmeras Tierras del cielo; y el Espíritu-Santo, el Mundo invisible ó colectividad de espíritus que moran en los espacios interplanetarios llenando universos y creaciones.

Sustituyamos:

El Dios incognoscible no ha sido hecho, ni creado, ni engendrado; la Humanidad es del Padre, no hecha, ni creada, sino engendrada; el Mundo invisible es del Dios incognoscible y de la Humanidad, no hecho, ni creado, ni engendrado, sino procedente. Hay un solo Padre—el Padre celeste—y no tres Padres; una sola Humanidad y no tres Humanidades (menos pues tantas como mundos); un solo Mundo invisible, y no tres Mundos invisibles (menos por ende tantos como cielos).

El símbolo ortodoxo, como vemos, es

Digitized by Google

una calurosa afirmación de la fraternidad humana, no por ser hijos todos de Adán y Eva, sino por hijos de un mismo Celeste Padre. Por esto entendemos que sería algo más filosófico aplicar este método á investigar hasta qué punto, si no infinitamente, como afirma el precitado símbolo, «esas tres personas son coeternas é iguales», que rechazarlo de plano por incomprensible y calificarlo de absurdo; como entendemos que sería también mucho más científico que burlarse de las hipótesis filosóficas estudiarlas con criterio imparcial y sereno; criterio al cual si alguna escuela viene obligada es la que, con Augusto Comte demuestra que la verdad científica ha sido *ficción teológica,* primero; *hipótesis metafísica,* después.

A unos y otros recomendamos la lectura del siguiente párrafo que pueden leer en las Memorias del Cardenal Jiménez de Cisneros:

«Al salir del Consejo se me acercó un hombre, de aspecto estrafalario, diciéndome que había encontrado el medio de

Digitized by Google

que dos personas, situadas á larga distancia una de otra, pudieran comunicarse su pensamiento. Le tuve por loco, le socorrí, y no volví á verle..., pero consigno este hecho en mis Memorias *por si algún día fuese cierto*».

Es un buen ejemplo que imitar.

*
* *

Las precedentes consideraciones hémoslas creído indispensables no solo para dar siquier ligera idea del asunto, objeto de este humilde Tratado, sí que también para exponer el criterio con que nos proponemos desarrollarlo, criterio tan racional y científico, por lo menos, como cualquier otro.

El *hecho* de no explicarse las admirables experiencias de la Telegrafía humana con criterio alguno tan perfectamente como con el espiritista; unido *al histórico* de que espiritistas hayan sido cuantos en los diversos pueblos, al través de los siglos la han practicado, oblíganos á des-

Digitized by Google

tinar el primero de los tres libros de esta obrita á hacer notar la lenta pero incesante marcha de la ciencia positiva hacia la ciencia espírita; el segundo á la exposición de sus diversos procedimientos; y el tercero y último al estudio de sus ventajas é inconvenientes, pues aun cuando para seres de acrisolada moral y sólida instrucción científica es la que menos peligros ofrece, para el malvado y el ignorante no deja de ofrecerlos serios.

Digitized by Google

Digitized by Google

Libro Primero

La ciencia positiva hacia la ciencia espírita

Digitized by Google

Digitized by Google

CAPÍTULO PRIMERO

Acción á distancia

Escojamos entre los espiritistas de todos los tiempos y países dos sabios cualesquiera; por ejemplo: Ibnsina ó Avicena y Al-Ghâzali ó el Algacel de la Escolástica.

Y para que no se nos crea únicamente bajo nuestra palabra citémosles con las del P. Zeferino González en su *Historia de la Filosofía*.

Resumiendo la doctrina filosófica del primero, dice el célebre Cardenal católico: «Atribuye á la imaginación y á la voluntad del hombre el poder ó fuerza no sólo de producir mutaciones en su propio cuerpo, sino en los cuerpos ex-

Digitized by Google

ternos y hasta el poder ó fuerza para producir lluvias, esterilidad, caídas, con otros fenómenos análogos: est hoc dominium tole, ut per voluntatem talis animae, fiant pluviae, sterilitates et homo dejiciatur ab equo et infirmetur et sanetur.—Esta doctrina, que debió influir en algunas creencias y prácticas supersticiosas de los últimos siglos de la Edad Media, puede considerarse á la vez como premisa del moderno Espiritismo teórico y práctico con el cual conviene hasta en la teoría privilegiada de los *mediums;* porque Avicena y sus discípulos decían también, según Camperio, que este poder superior era privilegio de algunas almas: nec tamen id ajunt omnibus animabus ese comune sed quarumdem esse privilegium singulare.

Del segundo, ó sea Al-Ghâzali, nos dice: que entre las ramas de la física enumera no solamente la medicina, sino las visiones, los encantamientos, las fascinaciones, en conformidad á lo cual, en la psicología dedica un capítulo entero á

Digitized by Google

explicar el modo con que se producen los milagros y prodigios cuya verdadera causa es la virtud que posee el alma humana de producir determinadas impresiones, imágenes y formas, no solamente en su propia materia, ó sea en el cuerpo que le está unido, sino también en la materia universal del mundo, la cual es eterna, según Al-Ghâzali. Así se explica la existencia de tormentas y lluvias prodigiosas, los sueños extraordinarios, los encantamientos, fascinaciones y hasta infusión, ó revelación de luces y conocimientos superiores.

***

El físico inglés Clerk Maxwell, que nació en 1831 y murió en 1879—ocho siglos y medio próximamente después de Avicena—era un discípulo de Faraday y que, como este último, rechazaba la idea de las acciones á distancia. Esta idea es, en efecto, de las que el espíritu se resiste á admitir; todo lo fácil que es concebir las acciones que se propaguen

Digitized by Google

en un medio, por efecto de las deformaciones sucesivas del mismo, es en cambio difícil admitir que dos cuerpos puedan obrar uno sobre otro, á distancia, sin el auxilio de medio interpuesto entre ambos.—Maxwell no veía en los fenómenos eléctricos y magnéticos nada más que deformaciones del medio interpuesto. Un nuevo hecho experimental vino á confirmar estas ideas de una manera inesperada y á servir de punto de partida á una teoría que comprende á la vez, la electricidad, el magnetismo y la luz.

Veamos cómo.

Observando Maxwell los fenómenos de propagación, de la inducción eléctrica á distancia, presintió la existencia de ondas eléctricas propagadas en el espacio, y demostró por el cálculo su velocidad de propagación; hizo ver la analogía que existe entre estos fenómenos y los de transmisión de la luz, y dedujo como consecuencia, que debe ser el éter luminoso el agente que sirve para la propagación de la energía eléctrica en el

Digitized by Google

espacio; pues de no ser así habría que admitir el absurdo de tener que suponer un medio imponderable nuevo para cada nuevo fenómeno que haya necesidad de explicar.

Según la teoría de la elasticidad pueden propagarse en un medio dos especies de perturbaciones; las que son debidas á un movimiento normal, á la onda de propagación y se llaman vibraciones longitudinales, y las que son debidas á una perturbación situada en el plano tangente á la onda, éstas son las vibraciones transversales. Las dos especies de perturbaciones se propagan con velocidades diferentes.

Los estudios de Optica hechos por Fresnel, han demostrado que las vibraciones luminosas son transversales, y se admitió la hipótesis de las ondulaciones, desechándose la de la emisión que no sirve para explicar satisfactoriamente algunos fenómenos ópticos, tales como la difracción y las interferencias. En la hipótesis de las ondulaciones una conmoción en un punto cualquiera del éter

Digitized by Google

se propaga en todos sentidos, bajo la forma de ondas esféricas luminosas, y se supone que las vibraciones del éter se producen según estas mismas superficies, es decir, perpendicularmente á la dirección que al propagarse sigue la luz.

El procedimiento seguido por Maxwell para calcular la velocidad de propagación de las ondas eléctricas fué el siguiente: tradujo al lenguaje algebraico el conjunto de sus hipótesis fundamentales (1) que conducen á un sistema de ecuaciones, el cual demuestra que la fuerza eléctrica ó la fuerza magnética están sometidas durante un régimen va-

(1) Las hipótesis de Maxwell son: Cuando un campo electrostático se encuentra en un dieléctrico, éste está sometido en cada punto á una deformación, que se verifica como si hubiera un desplazamiento eléctrico en este punto. El dieléctrico hace en este caso el papel de un medio elástico. En esta hipótesis deduce que, cuando un campo magnético varia en un punto, hay producción de una fuerza electro-motriz de inducción, que da lugar: al desplazamiento eléctrico sino hay conductores, ó á la corriente eléctrica ordinaria si hay conductor en el punto considerado. Una corriente eléctrica da lugar á un campo magnético. Por último, supone que el desplazamiento de una masa eléctrica produce el mismo efecto que una corriente eléctrica.

Digitized by Google

riable, á las mismas leyes de propagación que establece la teoría de la elasticidad cuando existen conmociones ó perturbaciones en un medio; pero éstas, como ya hemos dicho, pueden ser longitudinales ó transversales, y siendo la luz debida á ondulaciones puramente transversales, creyó Maxwell lógico suponer que el medio que la transmite goza la propiedad de no poder transmitir más que ondulaciones transversales.

Esto le condujo á introducir en las ecuaciones de las perturbaciones electromagnéticas la condición de transversalidad, hecho lo cual encontró para la velocidad de propagación un valor que expresado en unidades electrostáticas y electro-magnéticas, no difiere del número trescientos mil kilómetros por segundo—velocidad de la luz—sino en cantidades del mismo orden que los errores de experimentación.

Las hipótesis de Maxwell han sido comprobadas por Hertz, el cual ha descubierto y demostrado con repetidas experiencias, que los fenómenos eléctricos

Digitized by Google

se propagan en el aire según las mismas leyes que la luz; ha hecho ver que las ondulaciones eléctricas existen realmente, que se reflejan en los espejos como las ondas luminosas, y que como éstas, dan lugar á los fenómenos de difracción, refracción, interferencias y polarización (1).

La acción á distancia no es, pues, hoy ningún absurdo.

Oigamos ahora á Lombroso en su *Explicación psiquiátrica de ciertos hechos espiritistas:*

Examinemos—dice—lo que acontece cuando hay transmisión de pensamiento. En ciertas condiciones, muy raras, el movimiento cerebral que llamamos pensamiento, se transmite á una distancia pequeña ó considerable. Ahora bien, del mismo modo que esta fuerza se transmite puede también transformarse y la fuerza psíquica se hace fuerza mo-

(1) *Aplicaciones de las oscilaciones hertzianas á la telegrafía y telefonía sin hilos conductores,* por D. Isidro Calvo, Capitán de Ingenieros—Guadalajara, Imprenta y lib. de Enrique Burgos, 1900.

Digitized by Google

triz; hay en la corteza cerebral núcleos de sustancia nerviosa—centros motores —que presiden precisamente á los movimientos y que estando irritados, como en los epilépticos, provocan movimientos muy violentos en los órganos motores.—Se me objetará que estos movimientos espiritistas no tienen como intermediario el músculo, que es el medio más común de transmisión de los movimientos; pero el pensamiento en los casos de transmisión tampoco se sirve de sus vías ordinarias de comunicación, que son la mano y la laringe. Por consiguiente, en estos casos el medio de comunicación es el mismo que sirve á todas las energías y que se puede denominar, apelando á una hipótesis constantemente admitida, el éter, por el cual se transmiten la luz, la electricidad, etc.—No vemos al imán mover al hierro sin ningún intermedio visible?—En los hechos espiritistas el movimiento toma una forma que se aproxima mucho á la volitiva, porque parte de un motor que al mismo tiempo es un cen-

Digitized by Google

tro psíquico: la corteza cerebral.—La gran dificultad consiste en admitir que el cerebro sea el órgano del pensamiento, y que el pensamiento sea un movimiento; porque, por lo demás, en física no hay dificultad en admitir que las energías se transforman y que tal energía motriz se convierte en luminosa ó calorífica.

Digitized by Google

CAPÍTULO II

Paso de la materia al través de la materia

RECORDEMOS á otro espiritista más antiguo que Avicena; recordemos á Jámblico, en cuya doctrina abundan los detalles sobre los medios de ponerse en comunicación con los dioses y mundos superiores.

El que evoca á la divinidad—se lee en el libro *De Mysteriis Aegyptiorum,*—ve á veces un soplo que desciende y se insinúa, por medio del cual es instruído y dirigido místicamente. El hombre que recibe esta comunicación divina percibe como una especie de rayo luminoso, el

Digitized by Google

cual es percibido alguna vez por los que están á su lado, y anuncia la presencia de un dios. Los hombres experimentados en estas prácticas conocen por ciertas señales la verdad, el poder y el rango de este dios, las cosas sobre qué puede instruirnos, la fuerza ó virtud que puede comunicarnos... Mas para llegar á la perfección de la ciencia divina, no basta haber aprendido á discernir estas señales; es preciso saber, además, en qué consiste esta inspiración. No procede esta inspiración de los genios, sino de los dioses mismos, y hasta es superior al éxtasis, el cual es más bien un accidente y consecuencia de la misma.

Es una especie de obsesión plena y absoluta que procede del soplo divino, que aniquila en cierto modo nuestras facultades, operaciones y sentidos... Este transporte divino es una cosa sobrehumana, como si Dios se apoderase de nosotros como de sus órganos; de aquí nace la virtud profética, en fuerza de la cual se profieren palabras que no comprenden aquellos que al parecer las repiten.

Digitized by Google

El P. Zeferino González (1), añade al texto los siguientes comentarios y notas:

«Como se ve por este pasaje y por estas ideas, la *nueva ciencia* espiritista es ciencia bastante antigua en sus procedimientos, en sus fenómenos, en sus aspiraciones. Para que la afinidad y semejanza, por no decir identidad, sean más perfectas, Jámblico, después de sentar, como el moderno Espiritismo, que el sonambulismo es un estado *sui generis* y medio entre el sueño y la vigilia (medium quiddam inter vigiliam et somnum) acude, para explicar sus fenómenos á la hipótesis de una doble vida ó estado del alma (2), como hacen ciertos partidarios del Espiritismo.

---

(1) *Historia de la Filosofía*, 2.ª edición. Tomo I, págs. 512 y 513.

(2) Anima duplicem habet vitam; unam quidem simul cum corpore, alteram vero ab omni corporem separabilem. Quando vigilamus utimur plurimun vita quae communis est cum corpore. Quando quodammodo dormientibus animus á corpore solvitur tunc illa vitae species secundum scipsam permanens separabilis, separataque sive intelectuallis, sive etiam divina protinus expergiscitur in nobis, agitque quemadmodum sua fert natura. *De Mysteriis Aegypt.*, pág. 53.—La teoría de algunos espiritistas para explicar los fenómenos del

Digitized by Google

»Todavía es más notable, si cabe, y verdaderamente chocante, la afinidad, ó digamos mejor semejanza, que se observa entre los efectos y fenómenos que Jámblico atribuye á la inspiración é influencia de los espíritus y las que encontramos en el moderno Espiritismo y en sus evocaciones. Jámblico nos dice, en efecto, que son muy diferentes y múltiples las señales, efectos y obras que resultan en las operaciones teúrgicas y espiritistas, haciendo mención expresa de los movimientos de traslación de los cuerpos, elevación y suspensión en el aire, agitaciones del cuerpo y sus miembros, sonidos y voces, y hasta piezas de música (1), y lo que es más todavía, encontramos en el filósofo neo-platónico la moderna teoría y hasta el nombre mis-

---

sonambulismo coincide perfectamente con el contenido de este pasaje. (Nota del P. Zeferino González).

(1) Para que no se crea que exageramos, fíjese la atención en el siguiente pasaje que, por cierto, no es el único de este género, que parece tomado de alguna revista espiritista. Secundum horum differentia sunt inspiratorum signa, et effectus, et opera... Inspirati allii moventur, vel toto corpore, vel quibusdam membris, vel contra quiestunt. Item, choreas, cantilenasque con-

Digitized by Google

mo (vehiculum), digámoslo así, de los mediums del Espiritismo» (1).

Si se tratase simplemente de un rayo luminoso, de materia sumamente tenue, y hasta de un líquido, admitir que pueden atravesar cuerpos sólidos no ofrece dificultad alguna.

En *La ciencia moderna* (2), puede leerse:

Como sabemos, Roëntgen hizo su descubrimiento operando con un aparato Crookes, que no es sino un tubo Geisler de vidrio en el que se ha establecido el vacío por medio de la bomba pneumáti-

---

cinnas agunt. Corpus eorum, vel excrescere videtur in altum, vel in amplum, vel per sublinia ferri, atque contra. Item voces edunt vel aequales perpetuasque, vel inaequales et silentio interruptas. Ibid., pág. 37. (Nota del P. Zeferino González).

(1) Sive ut vehiculum sive ut instrumentum sesubjeceerint, priorem vitae modum deposuere. Ideo nec utuntur sensibus, neque ita vigilant ut que vigiles sensus habent neque ipsi praesagiunt vel moventur humano qnodam impetu atque mode neque suum statum animadvetum neque ullam edun cognitionem actionemque propiam sed totum illic agitur sub forma actioneque divina. Ibid., pág. 56. (Nota del P. Zeferino González).

(2) Por D. Julio Broutá, cap. VIII, págs. 316 y siguientes.

Digitized by Google

ca. Cuando á través de dicho tubo se hace pasar una corriente eléctrica de cierta energía, se producen fenómenos lumínicos que van del catodo al anodo. Estos rayos del catodo hacen fluorescer, es decir, brillar, con reflejos verdosos el punto del tubo en que caen, siendo dicho punto el de partida de una nueva clase de rayos. No hay, pues, que confundir como con frecuencia se hace, los rayos catódicos con los rayos X.

Estos no son rayos lumínicos ordinarios, pues el ojo no los percibe. Roëntgen hizo la observación de que cuando se coloca una hoja de papel en el trayecto de los nuevos rayos, no se nota disminución alguna de la fluorescencia. Cuando colocaba en el mismo un naipe, la fluorescencia era casi tan intensa como antes y los rayos atravesaban, aunque atenuados, una baraja entera. Lo mismo sucedía con un libro de más de mil páginas. También hay metales que son atravesados por los rayos de referencia. Hojas de estaño, de aluminio, etc., producen el mismo efecto que cuerpos trans-

Digitized by Google

parentes. El plomo es para los rayos Roëntgen el cuerpo más opaco hasta la fecha conocido, pero se puede asegurar, en general, que ningún cuerpo es impermeable para los rayos X; pues basta exponer cualquier cuerpo durante bastante tiempo, á la acción de los mismos, para observar en la placa fotográfica que ha sido por ellos atravesado. Créese haber notado cierta relación entre la densidad de los cuerpos y su grado de permeabilidad lumínica. Según esto, cuanto mayor es la densidad tanto menor es la permeabilidad.

De particular interés es la propiedad de esos rayos, de impresionar las placas fotográficas. No consta hasta ahora si ejercen una influencia química directa, ó si provocan en las placas una fluorescencia que á su vez impresiona las placas. La última hipótesis nos parece á nosotros la más probable.

Sea lo que quiera, con los rayos Roëntgen se obtienen fotografías interesantes, fotografiándose mientras las placas están encerradas en una cajita de madera,—

Digitized by Google

pues sabemos que esta sustancia es transparente para dichos rayos,—y á la plena luz del día, la que no atraviesa la madera. Así pudo fotografiar el profesor Roëntgen, entre otras cosas, un reloj encerrado en un estuche. Las primeras fotografías obtenidas por los rayos X, no eran como las ordinarias, sino más bien siluetas; pero, como veremos más adelante, hoy se obtienen imágenes de la estructura interna de los cuerpos, maravillosas de precisión.

El vidrio, el espato calizo, el cuarzo, que son permeables para rayos lumínicos ordinarios, no tienen para los rayos Roëntgen siquiera un grado de permeabilidad tan grande como el aluminio. Roëntgen ha hecho comparaciones con los precitados cuerpos, haciendo constar que de todos ellos es el cuarzo el menos permeable, ó transparente, si así puede decirse. Los rayos que nos ocupan también se diferencian de los ordinarios en cuanto no son refractados ni por el prisma ni por otro cuerpo cualquiera. Roëntgen practicó entre otros, el siguiente

Digitized by Google

curioso experimento: pulverizando un pedazo de cristal, el polvo es intransparente, opaco; porque cada partícula desvía los rayos luminosos. Para los rayos Roëntgen el polvo de cristal tiene el mismo grado de transparencia que el cristal pulido.

Los sabios no pueden todavía explicarse bien la naturaleza de los rayos Roëntgen, que por esta razón han sido bautizados con el nombre de rayos X. Sólo hay la presunción de que se trata de ondas etéreas longitudinales, cosa, en verdad, que dice bien poco. Conste, sin embargo, que hasta ahora sólo se han observado ondas etéreas transversales.

. . . . . .

Séanos lícito reproducir aquí el precioso artículo que en *El Liberal*, de Madrid, de 3 de agosto de 1896, publicó el insigne D. José Echegaray:

Imaginemos un arroyo que tranquilamente corra por cualquier cauce igual y suave, sin obstáculo alguno que altere su marcha.

Ni remolinos, ni espumas, ni reman-

Digitized by Google

sos; una cinta de plata tendida á lo largo de la ladera.

Me parece que tratándose de *rayos catódicos,* es imposible empezar en forma más poética, dado que este principio merezca tal nombre.

Pero supongamos que el arroyo llega á un punto en que el cauce se precipita rápido á lo largo de una cierta extensión, para recobrar después su pendiente ordinaria y su limpidez primitiva. En este trayecto, en esta especie de caída, el agua se precipita algo, se agitará un tanto, y en el curso regular de la corriente tendremos una alteración del régimen general.

Ni aun en esto sospecharían los *rayos catódicos,* dado que fueran capaces de sospechar, que *de ellos* voy á ocuparme en el presente artículo.

Supongamos todavía que nuestro poético arroyuelo, y nada nos cuesta suponer que es poético, aunque, en rigor, no hace falta que lo sea, supongamos, digo, que avanzando en su camino encuentra, no ya una pendiente rápida, sino un

Digitized by Google

verdadero escalón del terreno, si bien no muy profundo. Entonces el agua se arrojará con nueva velocidad y tendremos remolinos y espumas, y una lámina líquida que desde lo más alto descenderá á lo más bajo, imitando una pequeña catarata.

Con todo lo cual, podrá decirnos el pacientísimo lector, que los *rayos catódicos* no aparecen, ni hay sospechas de por dónde puedan aparecer.

Pero no se impaciente, yo se lo ruego, que hacia los rayos catódicos vamos más aprisa de lo que imagina.

Admitamos, por último, que nuestro arroyo, que ya por las aventuras que ha corrido debe de ser todo un veterano, se encuentra con un *corte altísimo,* desde cuyo fondo corra de nuevo el cauce de suave y continua pendiente. Claro es que el agua caerá impetuosísima por la cortadura, formando una enorme *catarata,* en cuyo fondo habrá remolinos y espumas, cuyos cristales pintarán el arco iris, y en que gotas desprendidas y vapor de agua formarán alrededor de la

Digitized by Google

hoja líquida una atmósfera húmeda y rutilante. Quizás choque el agua con tanta fuerza sobre el pie del tajo *que suban surtidores líquidos* mezclados con espumosos borbotones y vapores.

Y ya estamos en los *rayos catódicos,* ó por lo menos en algo que *los pinta, los finge, y los simboliza.* Será todo lo dicho una imagen, no más, pero es al menos imagen clara y expresiva: clara como el agua de la corriente, expresiva como las espumas que del agua, del aire y de los caprichos de la caída se formaron.

Esto es lo que vamos á exponer apoyándonos siempre, para hablar á los sentidos, en el simbolismo material que precede.

Porque es lo cierto, que con otros nombres, hemos venido refiriéndonos, á la *corriente eléctrica;* al *huevo eléctrico,* aparato de física bien conocido; á los tubos de Geisler, que hasta fueron en años pasados motivo de entretenimiento y recreo; y á los tubos *de Crookes,* ó sus análogos, en que por primera vez se estudiaron los *rayos catódicos,* y de donde

Digitized by Google

emanan los *rayos X,* como transformación, al parecer, de aquéllos.

Veamos cómo se puede explicar toda esta analogía entre cosas, al parecer, tan opuestas.

También la *corriente eléctrica* va por el alambre conductor tranquilamente, sin que nadie sospeche al mirar el hilo de un telégrafo, de un teléfono, ó de una conducción de luz eléctrica el misterioso fenómeno que por el hilo en forma silenciosa se desliza.

Es una verdadera corriente de éter? Es vibración etérea? Hay transporte y vibración á la vez? Todas estas hipótesis se han hecho y siempre el *éter* se impone: los más *ateos* en materia de *éter,* si la palabra ateo puede aplicarse á este caso, tienen que aceptarlo como hipótesis, ó como símbolo fecundo, porque sin él todo es sombras, contradicciones é imposibilidades.

Pero si el *hilo conductor* se interrumpe por un elipsoide ó bomba de cristal en que se haga previamente cierto vacío, de modo que por un lado llegue el hilo

Digitized by Google

á la bomba y quede cortado en el hueco cristalino, y por el otro lado salga; la corriente eléctrica tendrá que dar un salto, por decirlo así, dentro del *huevo ó globo eléctrico* para buscar el otro extremo del alambre, como el agua del arroyo tenía que saltar por el escalón que interrumpía su marcha; y veremos un globo de luz de polo á polo, dentro del globo de cristal, como veíamos lámina de agua, salpicada de espuma desde lo alto á lo bajo de la catarata.

Es la pequeña *caída de luz eléctrica,* ó de la corriente que por la luz se hace visible; es el fluído que va del *anodo* al *catodo*.

Y estas dos palabras tan formidables no son más que los nombres griegos de dos cosas bien sencillas y vulgares.

Decir *anodo,* es decir *lo alto* del escalón, el vértice de la pequeña catarata, el extremo del alambre á donde la corriente llega y en que queda cortada; en suma, el polo positivo.

Porque *anodo* viene del griego y se

Digitized by Google

compone de *anó,* que significa *en lo alto* y de *odos* que significa *camino.*

Análogamente decir *catodo,* es decir la parte baja del escalón, el fondo de la catarata, el extremo del alambre sobre el cual salta la corriente; en suma, el polo negativo.

Así catodo viene del griego y se compone de *catá* ó *cató* que indica la parte baja, y *odos* que significa lo mismo que significaba.

Cuando cualquier ciudadano va á subir la escalera de su casa, pudiera decir «voy al anodo» y cuando la baja pudiera preciarse de «ir al catodo».

Sólo correría el peligro de que si algún sujeto malhumorado y enemigo de lo clásico le oyese, le acusara de pedantería.

Ello es que lo que no se permite á un cualquiera se permite á un sabio y en él se admira.

El huevo eléctrico ó globo eléctrico, se perfeccionó convirtiéndose en el tubo de Geisler.

El vacío se hizo más perfecto, se in-

Digitized by Google

yectaron gases diversos, se le dieron al tubo formas caprichosas, obteniéndose así preciosos juegos de luz y de colores, ráfagas brillantes, estratos de claridad alternando con estratos de sombras y fluorescencias varias: era, en suma, que la catarata de éter se había hecho mayor y el espacio del tubo se llenaba, por decirlo así, de espuma eléctrica y de caprichosos iris.

Pero siempre la *causa* era la misma: la corriente eléctrica que saltaba, una caída de éter desde el *anodo* al *catodo,* desde lo alto de la catarata etérea al fondo del abismo ó vacío, desde el polo positivo al polo negativo, para decirlo brevemente.

Y la catarata se hizo aun mayor, ó de otro modo, Crookes *consiguió un vacío casi perfecto* en el interior del tubo de cristal; de un *millón* de partes de aire logró extraer todas *menos una;* el vacío llegó, pues, á una millonésima de atmósfera.

Tan pequeñita como es la catarata eléctrica, á juzgar por la dimensión del tu-

Digitized by Google

bo, es *inmensa* por la inmensidad del vacío que en él se ha formado.

No hay abismo mayor que la *nada*.

Pero en el tubo Crookes las apariencias de los tubos de Geisler se desvanecen. Alrededor del catodo reina un espacio obscuro; diríase que la catarata luminosa no tiene fuerza para llegar al fondo. Es como si una caída de agua se precipitase de altura tan grande, que antes de llegar al pie del abismo se evaporase toda ella en el aire ambiente.

Sin embargo, la experiencia demuestra que *del catodo parte un haz de rayos;* rayos negros, mejor dicho, obscuros; en fin, rayos que no se ven.

Precisamente estos rayos invisibles que parten del catodo, son los que se llaman *rayos catódicos;* por esa razón, porque del catodo parten.

Es como si la cascada de éter al llegar al pie de su caída se reflejase en el fondo y rebotase hacia arriba, ó dicho de otra manera, hacia el *anodo*. Como aquellos surtidores que brotaban en la catarata líquida, al chocar con las rocas de la ba-

Digitized by Google

se y parecían querer subir á la cima.

Pero si los rayos catódicos no se ven, cómo se sabe que del catodo parten y que hacia el anodo suben ó hacia él se dirigen?

Porque en la parte opuesta del tubo, al chocar estos rayos con el cristal, producen en él una *fluorescencia verde amarillenta*. A ellos no se les ve, pero del choque resulta la fluorescencia; por el choque se hacen visibles, la mancha luminosa los delata. Y cuando acercando un imán se desvían los rayos catódicos, la mancha luminosa, la fluorescencia, cambia de sitio, y este cambio demuestra que los rayos catódicos se han desviado.

Es como si un viento muy fuerte chocase contra la catarata, también se desviaría yendo á formar sus espumas en otro sitio del fondo. Aunque no viésemos la catarata, veríamos cambiar el sitio de los borbotones espumosos.

Ahora bien, en ese espacio de la fluorescencia, en esa mancha luminosa del tubo, en ese sitio donde chocan contra el

Digitized by Google

cristal los *rayos catódicos,* es donde nacen para caminar por lo exterior los rayos X.

Por eso decimos que si los rayos X no son los mismos rayos catódicos, al menos son una transformación de éstos en el punto del tubo en que la fluorescencia aparece.

Pero no sólo la fluorescencia prueba que existe una *radiación* especial que del catodo ó polo negativo arranca, sino que Crookes presentó hace ya muchos años, otras pruebas visibles y materiales del mismo hecho.

Crookes es un físico eminente, un experimentador admirable, pero lleva en su espíritu el sello de lo fantástico, y no hay trabajo suyo en que la parte material no tienda á espiritualizarse. Como que M. Crookes con toda su seriedad británica, y con todo su aplomo de sabio, y todo su positivismo de experimentador, es un *formidable espiritista,* que hasta emprendió la tarea, hace tiempo, según dicen, de sacar fotografías espiritistas.

Digitized by Google

El inventó el radiómetro, ese molinillo que gira en presencia de la luz.

El anunció poco menos que la transformación de las especies químicas, en una Memoria notabilísima.

El puso dentro del tubo que lleva su nombre *molinillos ligerísimos,* que los rayos catódicos hicieron girar, como el viento hace girar las aspas de un molino.

El afirmó, precisamente fundado en este último experimento, que los *rayos* catódicos no eran otra cosa que un extremo y sutilísimo estado de la materia, á que llamó *materia radiante.* Como el vacío es tan grande, suponía Crookes que el gas contenido en el tubo llegaba á un inconcebible estado de división y que sus átomos eran los que, rechazados por el catodo, engendraban los rayos catódicos, chocaban con el cristal opuesto, engendraban con su bombardeo archimicroscópico la fluorescencia, y si encontraban en su camino uno de esos sutilísimos aparatos de que antes hablábamos, lo hacían girar y aún correr sobre pequeños carriles.

Digitized by Google

Muchos *físicos ingleses,* algunos de primer orden, aceptaron esta hipótesis de la materia radiante y de los rayos catódicos, que no vendrían á ser otra cosa que un vientecillo sutilísimo como aliento de hada; entre otros Thompson y Flitz-Geralt. Pero los físicos alemanes como el ilustre Hertz, su discípulo Lénard y Goldstein Wiedemann y Sbert, se opusieron á la hipótesis inglesa, y atribuyeron los rayos catódicos á un *origen vibratorio:* no es la materia que corre, decían, es el éter que vibra.

Y así estamos todavía, porque ni unos ni otros ceden, y los recientes rayos X han venido á resucitar el conflicto entre la hipótesis de Crookes y la hipótesis alemana de Hertz.

De todas maneras, aún suponiendo que los rayos catódicos fuesen producidos por la materia radiante, no podrán serlo los rayos X, porque éstos no van por el vacío, sino por el aire que es donde realizan sus mayores hazañas, entre otras, sus célebres fotografías al través de los cuerpos opacos.

Digitized by Google

Así es que la ciencia está agitándose siempre entre los asombros astronómicos de lo *infinitamente grande* y las maravillas de lo *infinitamente pequeño;* lo infinitamente pequeño! que como dijo un gran escritor no es acaso más que el *gigante,* que para embromarnos se disfraza de enano.

*
* *

La clave de la Telegrafía humana está,—como ya hemos indicado en las «Consideraciones preliminares»—en la envoltura fluídica que, relacionando al espíritu con la masa encefálica se extiende al resto del cuerpo material por toda la red nerviosa que lo invade y penetra, permitiéndole, según expresión de Al Ghazâli, «producir determinadas impresiones, imágenes y formas no solamente en su propia materia, ó sea en el cuerpo que le está unido, sino también en la materia universal del mundo».

Para admitir que el espíritu revestido de esa envoltura fluídica, que jamás

Digitized by Google

abandona, puede, atravesando los más sólidos muros, penetrar como Basílide en templos cerrados, como los Cristos en Cenáculos escondidos, es necesario concebir la posibilidad de hacerlo sin perder su individualidad.

Sin duda que hay aquí—dice Mr. Gabriel Delanne (1)—un fenómeno extraordinario, pero no sin que la naturaleza nos presente otros análogos. La luz y el calor se propagan al través de ciertas sustancias, la electricidad camina á lo largo de un conductor, y sabemos por las experiencias de Mrs. Cailletet y Sainte-Claire Deville, que los gases pasan fácilmente á través de las paredes de un tubo fuertemente caldeado. Todos los cuerpos son porosos; sus moléculas no se tocan, y pueden dar paso á un cuerpo extraño. Los académicos de Florencia sacaron á luz este hecho operando una violenta presión sobre el agua encerrada en una esfera de oro; al muy poco

(1) *El Espiritismo ante la Ciencia.*—Cuarta parte, cap. II, págs. 150 á 152.

Digitized by Google

tiempo se veía el líquido trasudar en gotitas por la superficie de la esfera. Por estos diferentes ejemplos comprobamos que la materia puede atravesar la materia. En el caso que acabamos de citar, es preciso emplear la presión ó el calor para hacer dilatar las sustancias que se quieren hacer atravesar por otras. Es ésto necesario, porque las moléculas del cuerpo atravesado no han adquirido el grado necesario de dilatación, y están en cierto modo muy apretadas unas contra otras. Pero si suponemos un estado de la materia tal que las moléculas estén mucho menos próximas, y que estas moléculas sean eminentemente tenues, esta materia podrá entonces atravesar todas las sustancias sin necesidad de manipulación alguna. Esto es lo que sucede con el periespíritu que, estando formado de moléculas menos condensadas que la materia que nosotros conocemos, no puede ser detenido por ningún obstáculo.

Una segunda propiedad del periespíritu parece inexplicable. Se comprende

Digitized by Google

difícilmente que un vapor muy rarificado, un fluído imponderable, pueda, á pesar de su tenuidad, conservar una forma determinada. Cuando el humo escapa de un hogar, no tarda en extenderse en la atmósfera haciéndose poco á poco invisible. Cómo es que el periespíritu, que está formado de materia infinitamente más rarificada, se presenta sin embargo bajo un aspecto claramente determinado?

Una curiosa experiencia va á poneros en camino de la explicación.

Admitiendo la idea de la unidad de la materia, M. William Thompson, para explicar la vuelta de una sustancia á su estado primitivo, cuando se desprende de una combinación, asimila los movimientos del medio elástico que llama materia, á los de esos torbellinos de humo en forma de anillos que se ven producir en la combustión del hidrógeno fosforado, ó escaparse algunas veces de la chimenea de una locomotora al partir.

Se ha imaginado un aparato que permite obtener á voluntad esas coronas, y

Digitized by Google

dándoles grandes dimensiones estudiar sus formas. Una caja de madera taladrada por delante con una abertura circular, contiene dos vasos: el uno con una disolución de amoníaco y el otro con ácido clorhídrico del comercio. El gas que se escapa de estas soluciones produce, al combinarse, abundantes humos que llenan la caja. Un golpe seco, aplicado sobre la tela que forma la pared opuesta á la abertura, arroja el humo que se escapa, produciendo una corona que se propaga en línea recta.

M. Helmholtz, que ha estudiado los torbellinos, ha demostrado que las partículas de humo ruedan sobre sí mismas y ejecutan movimientos de rotación, yendo del interior al exterior en el sentido de la propagación, y efectuándose, alrededor de un eje circular, que forma, por decirlo así, el núcleo de los torbellinos. De aquí M. Helmholtz pasa al caso de un medio en el que no hubiera frote alguno; demuestra que los anillos se desplazarían y cambiarían de forma; *sin que nada venga á destruir la trabazón*

Digitized by Google

que existe entre las partes constituyentes.

De esto deducimos que existen estados de la materia en que, habiéndose dado una forma se conserva indefinidamente, á condición de que esta materia esté sometida á una fuerza constante y no sufra ningún frote. Esto es lo que sucede con el periespíritu, cuya materia rarificada puede ser considerada como libre de frotamiento, en razón á su naturaleza etérea, de suerte que podemos concebir que conserve un tipo determinado en virtud de su constitución molecular. Todavía podemos llevar más lejos la analogía.

Experiencias efectuadas en Inglaterra han demostrado que si se deforman estos anillos, tienden á recobrar la forma circular; si en su trayecto se coloca una lámina, se doblan alrededor de ella, *sin dejarse incidir,* ofreciendo así la *imagen material* de un algo *indivisible é incortable.* Además, dos anillos moviéndose en la misma línea, pueden atravesarse *sin perder su individualidad propia:* el anillo que se retrasa se contrae, mien-

Digitized by Google

tras aumenta su velocidad atraviesa al que le precede, después se dilata á su vez, y así sucesivamente.

Así, estos anillos se penetran mutuamente, pasan uno á través de otro, sin perder su autonomía, sin siquiera deformarse. La materia en ese estado poco rarificado, que está lejos de alcanzar la extrema tenuidad del periespíritu, goza, pues, propiedades que nos revelan las leyes todavía poco conocidas que dirigen las evoluciones del doble fluídico y sin trabajo comprendemos, por analogía, que el periespíritu pueda atravesar todos los cuerpos, como la luz pasa al través de los cuerpos transparentes.

Podemos unir á estas observaciones las curiosas experiencias que Zoëllner ha hecho en compañía de Slade. Hélas aquí contadas por Mr. Eugenio Nus. Citamos textualmente:

«M. Zoëllner se había proporcionado dos anillos de madera torneada de una sola pieza, diámetro interior 74 milímetros; pasa estos anillos por una cuerda de violín, fija la cuerda en la mesa con

Digitized by Google

lacre, en el que estampa su sello y los deja.

»Su deseo era ver á los anillos entrelazarse. Se sienta con Slade colocando las manos sobre la cuerda sellada. La mesa era un velador.

»Después de aguardar algunos minutos—dice Zoëllner—oímos en la mesita redonda colocada ante nosotros, un ruído, como si dos piezas de madera tropezasen una con otra. Nos levantamos para darnos cuenta de este ruído, y, con gran asombro, nos encontramos los dos anillos que, unos seis minutos antes estaban enfilados en la cuerda de violín, *rodeando la pata del velador y en perfecto estado.* Así, añade M. Zoëllner, una experiencia preparada no resulta del modo apetecido; los anillos no se entrelazaron, y, en lugar de esto, fueron *transferidos de la cuerda de violín sellada,* al pie del velador de bambú.

»Hubo aquí disgregación momentánea de la materia de los anillos y recomposición de estos anillos en derredor del pie del velador. Por extraordinarios que

Digitized by Google

puedan parecer estos hechos, son, sin embargo, reales, á menos de acusar al ilustre sabio de engañar al público».

*
* *

Si, pues, científicamente hablando, cabe calificar de extraordinarios y asombrosos hechos históricos como el de seres invisibles penetrando, al través de espesos muros, en las prisiones de los primitivos cristianos, rompiendo sus cadenas, forzando las macizas puertas, poniéndolos en libertad, y sembrando el espanto y la confusión en guardianes y centinelas, no cabe ya de ningún modo reputarlos absurdos y menos imposibles, mayormente, si se recapacita que la materia cuanto más fluídica más grandes é incontrastables energías evidencia doquier.

Digitized by Google

CAPÍTULO III

Luz invisible

Los cristianos de la época apostólica nos hablan de invisible luz eterna que no pueden llevar todos los ojos.

Indudablemente que la gran luz que en el camino de Damasco detuvo, hizo cegar y convirtió á Saulo, era distinta y mucho más intensa que la del sol cuando á la de este astro oscurecía.

Como un eco lejano, al través de los siglos, de esa luz vista y estudiada por los místicos de todas las religiones, todavía puede oirse al sacerdote católico cantar en los entierros: «Et lux perpetua luceat eis».

Digitized by Google

Qué luz es esa que el ojo humano, rara, rarísima vez puede percibir y la Iglesia pide que brille para las almas de sus fieles difuntos?

Luz invisible...! puede existir alguna?

Oigamos al autor de *Ciencia moderna:*

Rayos invisibles!... No encierra esta reunión de vocablos una paradoja, una aparente contradicción? Ciertamente, si por *luz* entendemos, como el vulgo, causa de la claridad ó visibilidad de los cuerpos.

Mas esta definición es demasiado restrictiva y clasifica fenómenos naturales no por su esencia, sino por nuestra percepción fisiológica. Es preciso considerar que depende únicamente de la índole de nuestros nervios ópticos, el que una impresión lumínica sea, como tal, percibida ó no, siendo así que la percepción de la luz es independiente de la particular naturaleza de dicha luz ó del objeto que la despide. Así, por ejemplo, el color no es una propiedad inherente á los objetos, sino que es el ojo el que les da esta propiedad.

Digitized by Google

No es difícil demostrar prácticamente que un cuerpo emite rayos que no se diferencían esencialmente de los lumínicos, y sin embargo no son percibidos como tales por nuestros órganos visuales. Si al través de una rendija, por ejemplo, en la contraventana ó persiana penetra un rayo de luz en una habitación, en lo demás oscura, y es interceptado por un prisma, fórmase en la pared ó en una pantalla detrás del prisma, un espectro con los conocidos colores del arco iris. En dicho espectro vemos siete colores dispuestos en el orden siguiente: rojo, naranja, amarillo, verde, azul, índigo y morado. Más allá del morado parece que no hay más color, y sin embargo lo hay; allí hay la presencia de un rayo invisible. Para hacer visible este rayo, para revelar su presencia, no tenemos más que colocar en el sitio adyacente al color morado, un pedazo de cristal verde (coloreado como, por ejemplo, las botellas ordinarias, por medio de óxido de urano) ú otras materias que sería prolijo enumerar; estos objetos re-

Digitized by Google

lucen vivamente, y una placa fotográfica, colocada en el mismo sitio, se ennegrece.

Es más; si colocamos fuera del espectro visible, al lado del color rojo la esfera ahumada (para que absorba más fácilmente el calor) de un termómetro, notamos que el mercurio empieza á subir.

En los dos casos referidos observamos el efecto de rayos: los primeros lumínicos, los segundos caloríficos, que, aunque no influyan directamente sobre nuestros órganos visuales, no se distinguen de los rayos ordinarios de otra manera que se distinguen entre sí los rayos rojos y morados.

Asímismo los famosos rayos X no hacen impresión alguna «directamente» sobre nuestra retina. Hemos añadido entre comillas el adverbio *directamente,* pues gracias á los últimos inventos de Edison, ya se puede ver *indirectamente,* aunque sin la mediación de las placas fotográficas, el interior de los cuerpos opacos; pero éste es asunto que ya trataremos más adelante.

Digitized by Google

Para hacer visibles los rayos X (empleamos con predilección esta denominación por ser la palabra Roëntgen poco menos que impronunciable para la mayoría de los españoles) es menester hacerlos caer en una pantalla fluorescente. Los rayos que en ésta son engendrados producen en nuestra retina efectos lumínicos.

A este propósito cúmplenos recordar que fué el inglés Stokes el primero que afirmó que los rayos lumínicos no son capaces de afectar directamente á nuestros nervios ópticos, sino que es la luz fluorescente engendrada en la retina la que provoca la sensación visual.

Ahora bien, como, según observó Roëntgen, todos los cuerpos que fluorescen en la luz ordinaria, lo hacen también bajo el influjo de los rayos X, de ello habría que deducir que los expresados rayos son visibles. Mas los experimentos de C. Salvioni han demostrado que los *medios* ópticos son sumamente impenetrables para los rayos X. Esta observación ha sido comprobada por Da-

Digitized by Google

riex y de Rochas que demostraron que el lente cristalino del ojo deja pasar menos rayos X que las partes carnosas, por ejemplo, de la mano. Cuando los expresados sabios colocaron delante de una placa fotográfica las partes transparentes del ojo, no obtuvieron, aún después de media hora de exposición resultado alguno.

De ahí se desprende que la invisibilidad de los rayos X estriba, no en la insensibilidad de la retina para con ellos, sino en la particularidad de que dichos rayos no penetran hasta la retina, por causa de lo refractario que es para con ellos, el lente cristalino del ojo.

Há tiempo ya que se sabe que la atravesabilidad (permítasenos el neologismo) de los diversos cuerpos para con la diversa clase de rayos es muy varia. Así, por ejemplo, el vidrio á disolución de alumbre déjase atravesar por los rayos lumínicos, mas no por los rayos caloríferos oscuros. En cambio una disolución de iodo es atravesada por los rayos caloríferos, pero no por los lumínicos. El

Digitized by Google

vidrio, tan transparente de por sí, no es atravesado sino por una parte muy exigua de los rayos ultramorados, ó sea los situados más allá del morado.

Por lo tanto, el que los rayos X no sean visibles, no sean perceptibles para nuestros ojos, no tiene absolutamente nada de particular.

El sabio francés Henry Becquerel ha descubierto rayos que también podríanse llamar luz invisible y están en íntima relación con los rayos X. Ya se sabía desde hace bastante tiempo que la brillantina Balmain que se emplea en fosforeras, relojes, letreros, etc., emite rayos lumínicos que pueden atravesar cuerpos intransparentes. Becquerel descubrió que esta propiedad la poseían en grado mucho mayor los rayos fluorescentes dimanados de los vidrios uránicos. El precitado sabio envolvió una placa fotográfica en dos hojas muy gruesas de papel negro, de modo que la placa quedara intacta aunque se la expusiera todo un día á los rayos solares. Pero si ponía en el papel negro la sustancia fos-

Digitized by Google

forescente, la silueta de la misma aparecía en la placa á las pocas horas.

El ojo no percibe más de lo que los rayos X, estos rayos que ennegrecen la placa fotográfica. Esos rayos tienen con estos últimos la común propiedad de descargar cuerpos electrizados. Su exponente de refracción, como el de los rayos X, es extraordinariamente pequeño.

Sin embargo, no se puede decir que las dos clases de rayos sean idénticas. Los rayos Becquerel son absorbidos, y aún repercutidos por muchos cuerpos, en grado mucho mayor que los rayos X. Además, según J. J. Thompson, los rayos X contienen rayos de diferentes clases, lo mismo que la luz ordinaria ó la luz catódica.

Vasto horizonte abre á la ciencia la observación de los rayos invisibles que tanto tiempo yacieron en el olvido. Hoy sabemos que nuestros órganos visuales sólo perciben una parte muy pequeña de la radiación múltiple que existe en el universo y echamos mano para estudiarla toda de termómetros delicadísimos,

Digitized by Google

de la pantalla fluorescente, de la placa fotográfica, del electroscopio y de otros aparatos que andando el tiempo han de dar los más inesperados y maravillosos resultados.

Entre estos aparatos hay que contar el fluoroscopio.

Al descubrimiento de los rayos denominados de Roëntgen ha seguido el perfeccionamiento de este invento, de lo cual se ha encargado el ilustre Tomás Alva Edison.

Este sabio, pensando que lo que puede fotografiarse puede verse, se ocupó en modificar los tubos de Crookes de modo que pudiesen tener mayor fuerza de alumbrado.

«Al cabo de dos meses—dice la importante revista agustiniana *La Ciudad de Dios*—Edison tuvo la satisfacción de lograr buen éxito en su tentativa, como ya lo sabe el mundo entero, pues la prensa científica y la diaria de todas partes inmediatamente propagó la noticia de la invención del fluoroscopio.

»El fluoroscopio es sencillamente un

Digitized by Google

aparato que permite ver los fenómenos producidos por los rayos X, para observarlos directamente y sin el auxilio de operación fotográfica.

»Edison acabó, después de innumerables ensayos, por adoptar un tubo de forma elipsoidal y de unas cinco pulgadas de longitud que sustituye á los tubos de Crookes.

»En cada extremidad se encuentran dos discos electrodos de aluminio, colocados en el interior y ligeramente inclinados uno hacia otro.

»Las extremedidades exteriores del tubo se hallan cubiertas con unos sombreros metálicos que forman los electrodos exteriores. Estos dan un 60 por 100 y los interiores un 40 del efecto total.

»El tubo va herméticamente cerrado por sus dos extremidades y contiene otro tubito que puede comunicar con una bomba de aire del modelo de Geisler ó de Sprengel. Al cabo de media hora de funcionar la bomba produce el vacío necesario para el completo desarrollo de los rayos catódicos.

Digitized by Google

»Para encontrar el aparato fluorescente, Edison empezó á probar con la sal de bario, utilizada por el mismo Roëntgen, sin quedar satisfecho. Qué largos fueron los ensayos! Más de doscientos productos distintos se examinaron sucesivamente. Para probarlos el inventor se sirvió de una caja de dos pulgadas de ancho y como cuatro de largo, que llevaba un agujero en el fondo. Uno de sus ayudantes buscaba los productos y se los traía sucesivamente. Se ponía uno en la caja, y Edison tendía la vista al través del agujero de la caja, hacia un tubo activo de Crookes.

»Las pruebas continuaron sin interrupción alguna durante cuatro días con sus noches. Se abandonaban multitud de sales, se conservaban otras como bastante fluorescentes y se eligió al cabo el tungstato de calcio, cerca de ocho veces más enérgico que el platino-cianuro de bario. Este producto se obtiene haciendo fundir á la vez una mezcla de cloruro de calcio, de cloruro de sodio y de tungstato de sodio y, tratándolo por el agua pri-

Digitized by Google

mero, secándolo después, se distribuye en una pantalla de cartón de modo que presente una superficie lisa y uniforme.

»Un tubo de Crookes está encerrado en una caja de madera. Una persona pone la mano ó el brazo sobre la caja y el observador fijándose ó poniéndose en la cara el fluoroscopio ve el estado de los huesos. Una bobina de inducción, con un interruptor de rotación actuado por un motor, es lo mejor para el caso, pues Edison dice que el condensador contraría el efecto.

»Entre las observaciones hechas son curiosas las siguientes:

»Presentada la parte inferior delante del fluoroscopio dejó ver con toda claridad el espacio comprendido entre los huesos, el radio y el cúbito. Un portamonedas cuyas quijadas de acero no se habían abierto, dejaba contar las monedas que encerraba. Puesta una tabla de cierto espesor entre el objeto y el instrumento, no disminuía el vigor de la imagen sino de manera insignificante».

Conviene añadir á lo que dice la revis-

Digitized by Google

ta agustiniana que, hasta hoy, el mejor fluoroscopio conocido es el de platinocianuro de bario y no el de tungstato de calcio, como pretende Edison.

Digitized by Google

CAPÍTULO IV

Las lenguas de fuego

En la Pascua de Pentecostés, fiesta con que los judíos celebraban el día en que se les había dado la ley, el Espíritu-Santo descendió sobre los Apóstoles cristianos en forma de lenguas de fuego.

Oscuros pescadores, fueron iluminados y entendieron las Escrituras; llenos de imperfecciones, sintiéronse arder en amor muy intenso de Dios; sin saber apenas hablar su propia lengua, hablaron en diversas, lenguaje de sabiduría.

Es el fenómeno descrito por Jámblico en el libro *De Mysteriis Aegyptiorum,* análogo al de las Sybilas y Pitonisas de los templos paganos, y enteramente idén-

Digitized by Google

tido al ofrecido cuarenta y ochos siglos antes en otro Cenáculo por los Apóstoles de Sree Krishna, el divino Mesías indo; pudiendo decirse que apenas existe religión en cuyos templos dicho fenómeno no se haya repetido una y otra vez.

Pero, es posible que una lengua de fuego hable? es posible que una llama sirva de conductor á la palabra humana?

A esto contestaremos que para transmitir á distancia, con gran claridad, tanto los sonidos musicales, como la palabra articulada, no se necesita que la llama alcance el tamaño y forma de carnosá lengua; basta, como decía Jámblico, con un simple rayo luminoso.

En la obra *El teléfono,* por William-Henry Preece y Julius Maier (1), puede leerse:

Las experiencias realizadas por M. Willoughby Smith (2) desde 1873, demues-

---

(1) Traducida del inglés por Luis Brunet.—Biblioteca de «El telegrafista español», Madrid, 1892, página 102, §§ 61 á 62.

(2) Journal of the Society of Telegraphic Engineers, vol. II, pág. 31.

Digitized by Google

tran que el selenio es un cuerpo extraordinariamente sensible á la influencia de la luz, y que esta influencia se manifiesta por la modificación de su resistencia eléctrica.

El selenio fué descubierto por Berzelius en 1817, y se presenta en dos diferentes estados alotrópicos. La forma vítrea se obtiene por su fusión y su repentino enfriamiento, presentando un color moreno oscuro, casi negro, bajo la luz difusa, y rojo y transparente cuando se le obtiene en láminas muy delgadas. La segunda forma, que se obtiene por fusión y enfriamiento lento y gradual, presenta un aspecto granular y cristalino de apariencia metálica. Esta última forma es la que se emplea como conductor eléctrico á la temperatura ordinaria, y en la que se altera su conductibilidad bajo la influencia de la luz.

El profesor W. G. Adams (1) ha demostrado que cuando un rayo de luz cae sobre una barra de selenio, se desarrolla

(1) Phil. Trans., 1874, vol. 167, pág. 313.

Digitized by Google

en ella una fuerza electro-motriz que produce una corriente, convirtiéndose temporalmente en una pequeña pila. Bell y Summer Tainter, después de numerosos experimentos, lograron aumentar la sensibilidad del selenio, y construyeron un aparato al que dieron el nombre de *Fotófono,* que les permitió reproducir la palabra á distancia por medio de rayos luminosos.

Se ha observado después, que las radiaciones que producen este efecto no necesitan ser luminosas y que con el calor radiante se obtiene el mismo efecto. Mercadier ha propuesto dar á este aparato el nombre de *Radiófono,* que ha sido universalmente aceptado y significa la conversión de energía radiante en vibraciones sonoras.

FOTÓFONO DE GRAHAM BELL Y SUMNER TAINTER

62.—El transmisor consiste sencillamente en una caja telefónica provista de

Digitized by Google

una boquilla y una membrana vibrante formada de una lámina de mica plateada, que hace las veces de un espejo, sobre el que se lanzan los rayos de un poderoso foco de luz, tal como un foco eléctrico, ó mejor aun, el sol. El haz de rayos luminosos se refleja sobre la superficie de la membrana y después de pasar al través de la lente, que hace paralelos los rayos que le componen, se proyectan sobre el receptor. Esta segunda parte del instrumento está formada por un reflector parabólico de cobre plateado de 70 centímetros de diámetro, en cuyo foco se coloca el elemento de selenio que comunica con el circuíto telefónico.

63.—Graham Bell ha construído *elementos de selenio* de la siguiente manera: Se forma una especie de cilindro que aparece cortado en su superficie por muescas circulares y paralelas, con cierto número de discos de latón, separados entre sí por otros de mica de menor diámetro. Las muescas se llenan con selenio en la siguiente forma: se calienta el

Digitized by Google

cilindro y cuando está suficientemente caliente, se frota una barra de selenio sobre su superficie. Se calienta después el selenio en un hornillo de gas, y cuando llega á cierta temperatura, se oscurece su hermosa superficie reflectora extendiéndose gradualmente sobre él una nebulosidad, parecida á la capa húmeda que el aliento produce sobre un espejo frío. Este aspecto aumenta poco á poco de intensidad y en breve se observa que toda la superficie toma el estado cristalino. Entonces puede retirarse el elemento del hornillo y enfriarle de un modo conveniente.

Los discos de la misma clase comunican con uno de los hilos del circuíto y los restantes con el otro hilo; cada vez que la luz, reflejada por el espejo parabólico, choca contra la superficie del selenio su resistencia eléctrica disminuye, y esta disminución es proporcional á la intensidad luminosa. El haz luminoso, que mientras el diafragma permanece inactivo se transmite sin variación, queda modificado por el cambio de forma

Digitized by Google

que las vibraciones de la voz producen en la superficie de la membrana receptora. De este modo se obtienen variaciones en la intensidad de los rayos luminosos que corresponden á las variaciones de las ondas sonoras, y producen por medio del selenio, es decir, de una sustancia de resistencia variable, corrientes variables en el circuíto telefónico.

El fotófono reproduce con gran claridad, tanto los sonidos musicales, como la palabra articulada. El profesor Adams ha demostrado que la resistencia del teluro, como la del selenio, cambia bajo la influencia de la luz; y un receptor construído con el primero de estos cuerpos, aunque por medio de un galvanómetro de reflexión no dé indicaciones de su sensibilidad, produce sonidos en un teléfono.

RADIÓFONOS

64.—Considerando los intensos movimientos moleculares que se producen en el negro de humo por la acción in-

Digitized by Google

termitente de los rayos de luz, pensó Tainter que se produciría una variación análoga en la corriente que por él circulase, y que podría ser posible reemplazar el selenio por el negro de humo en el receptor. La experiencia confirmó esta idea. El elemento de negro de humo que ha dado los mejores resultados es un espejo cubierto de una capa de plata, de la que se ha desprendido una parte formando una línea en zig-zag, que divide la superficie plateada en dos partes perfectamente separadas, que presentan el aspecto de dos peines, cuyos dientes penetran unos dentro de otros. Cada peine comunica con un circuíto eléctrico. Se ahuma después la superficie, hasta que se llena por completo de negro de humo el intervalo entre los dientes de ambos peines. Enlazando este elemento de negro de humo con un teléfono y una pila, y exponiéndole á la influencia de un rayo intermitente de luz, se produce en el teléfono un sonido musical intenso.

65.—Estos efectos se hacen más in-

Digitized by Google

tensos cuando se emplea una bobina de inducción; y los sensibles elementos descritos pueden utilizarse para reproducir lo mismo la palabra articulada que los sonidos musicales.

. . . . . .

66.—Después del descubrimiento de Bell y Tainter, Mr. Preece y M. Mercadier han extendido considerablemente el campo de estudio de la radiofonía, obteniendo sonidos por la radiación directa de toda clase de sustancias.

. . . . . .

Graham Bell para explicar estos hechos dice:

«Creo que estamos autorizados para afirmar que la naturaleza de los rayos que producen efectos sonoros en diferentes sustancias, depende de la de las sustancias expuestas á la radiación, y que en todo caso los sonidos se deben á los rayos del espectro que absorbe el cuerpo».

Digitized by Google

M. Preece, (1) avanzando en la explicación del fenómeno, dice:

«Cuando los rayos de energía radiante caen sobre una masa ennegrecida, la calientan, y en esta condición las moléculas de aire chocan sobre ella y rebotan con velocidad creciente, produciendo así un aumento de presión que obliga al aire á dilatarse. El aire, al verificarse esta dilatación, choca contra el tímpano del oído en forma que corresponde á tales expansiones, que no son ni más ni menos que vibraciones sonoras».

---

(1) W. H. Preece: Journal of the Society of Telegraphic Engineers, 12 de mayo de 1881.

Digitized by Google

CAPÍTULO V

Transposición de los sentidos

Una de las experiencias más trascendentales de la Telegrafía humana es, á nuestro juicio, la transposición de los sentidos.

Llámase así la facultad que todo sonámbulo lúcido posee de ver, lo mismo que por los ojos, por cualquiera de los otros sentidos; de oir por las manos, por la nariz ó por la boca, etc., etc.

Que sin intervención de ninguno de nuestros sentidos corporales podemos ver, oir, oler, gustar y palpar, además de movernos en todas direcciones—como lo prueba el hecho de que escenas vistas

Digitized by Google

en sueños resultan luego comprobadas hasta en sus menores detalles—tenemos diaria é irrecusable prueba en el sueño.

Hay quien dice que éste no es más que «la exteriorización de actos internos»; hay quien entiende que cuanto en el sueño se ve, se oye, se toca, es mera ilusión, engendrada, digámoslo así, por la facultad que posee todo mortal de representarse sensaciones experimentadas durante la vigilia y que, combinadas de mil modos diversos según el orden seguido en su reproducción, semi-inconsciente y cuasi automática, dan lugar á las más variadas quimeras.

Esta teoría, aceptable para darse cuenta de pesadillas y sueños extravagantes y quiméricos, no lo es para explicarse sucesos reales presenciados en sueños, no pocas veces á miles de leguas de distancia; ni el hecho de hablar y entender perfectamente lenguas, desconocidas para el durmiente, en estado de vigilia; y menos todavía, sueños en que se revela al sér cuanto va á sucederle en el transcurso de cierto número de años—y que

Digitized by Google

como el autor de este Estudio ha tenido ocasión de comprobar—sucede matemáticamente y punto por punto cuál se le ha anunciado.

Y como sueños de esta clase pueden tenerlos todos y hasta provocarlos para estudiarlos y convencerse de su realidad, *operando pacientemente* con sonámbulos lúcidos, no vacilamos en invocar el sueño como irrecusable prueba de que podemos relacionarnos con el mundo exterior sin intervención de ninguno de nuestros sentidos corporales.

Desde muy antiguo, y pese á todas las negociaciones—que si buenas para orillar dificultades, jamás lo fueron para vencerlas — viene siendo un hecho la existencia de sonámbulos que leen con los ojos vendados, verificándolo, al decir de ellos, por las manos, por el oído, por el occipucio, etc., etc.

Beethoven atacado de sordera durante una gran parte de su vida, no percibía nada por el oído. Componía sus obras más notables sin poderse dar cuenta de ellas por la audición. Se colocaba, según

Digitized by Google

dicen, cerca de un piano, con un palo apoyado por una punta sobre el instrumento y por la otra contra los dientes y de este modo podía oir los sonidos emitidos.

Beethoven *oía por la boca.*

Sabido es que la mano puede utilizarse como receptor telefónico.

Pero, de que pueda oirse por los sentidos del gusto y del tacto, cabe deducir que la transposición de los sentidos sea fisiológicamente posible?

Supongamos, para fijar las ideas, tres líneas eléctricas tendidas á lo largo de un mismo trayecto y cada una aislada é independiente de las otras dos.

Cada nervio—sea motor, sea sensitivo—viene á ser de análogo modo en nuestro organismo que un verdadero cable aislado completamente de todos los demás.

En estas tres líneas—la primera de las cuales puede representarnos el sentido del oído, la segunda el del tacto y la tercera el de la vista—ni los conductores tienen secciones del mismo diámetro, ni las corrientes que por ellas circulan

Digitized by Google

una misma intensidad, ni una misma forma; pues, sin ir más lejos, la intensidad de las corrientes que producen en los teléfonos la transmisión de la palabra, no corresponde á la millonésima parte de la corriente que se emplea para hacer funcionar los aparatos telegráficos; y mientras las que circulan por conductores telegráficos y telefónicos, engendrados por pilas, son intermitentes, las que recorren los de luz eléctrica, engendradas por dinamos, son continuas.

Sabido es que cuando en una línea eléctrica se dedica uno de los conductores á la comunicación telefónica, mientras los demás conservan su destino ordinario, no sólo se reciben en el teléfono las palabras que se transmiten, sino también todos los signos telegráficos que se cambian por los hilos vecinos. Estos signos se manifiestan por crepitaciones en las que se distingue sin dificultad la naturaleza de las transmisiones. Es fácil reconocer por su ritmo las emisiones de corriente del aparato de cuadrante, y las del Hughes; en cuanto á los signos de

Digitized by Google

Morse se leen al oído con toda claridad.

Las líneas telefónicas que forman cables aislados no están tampoco exentas de estas perturbaciones, como lo prueba el que los cables colgados en apoyos telegráficos, aún á bastante distancia de los conductores ordinarios, reciben la influencia de éstos con fuerza bastante para que los teléfonos afectos á los cables reproduzcan los signos transmitidos por los aparatos telegráficos (1).

No se necesita, pues, que el hilo telegráfico toque, siquier ligeramente, al telefónico para que los telegramas cursados por el primero de dichos conductores puedan ser perfectamente recibidos en el segundo, siempre que se utilice el alfabeto Morse.

Pero supongamos que en vez de este sistema en nuestra línea telegráfica se emplea el impresor de Hughes.

Claro está que por inducción continuarán recorriendo el alambre telefóni-

---

(1) *La telegrafía actual,* por L. Montillot, versión castellana de L. Brunet, cap. X, pág. 280.

Digitized by Google

co las corrientes que circulan por el telegráfico, pero, listo ha de ser el funcionario que consiga leer por este medio, con solo un receptor telefónico, el más pequeño telegrama.

Claro está también que lo mismo en Estaciones telefónicas que telegráficas, al abrir ó cerrar el circuíto, pueden notarse chizpazos de luz más ó menos intensa, pero tales chispazos son fugaces relámpagos, nunca luz permanente.

El que, por inducción, puedan relacionarse, aún estando perfectamente aisladas, una de otra nuestras tres líneas, no autoriza á concluir que puedan permutarse: para que en una Estación telefónica pudieran recibirse telegramas impresos, ó hacer surgir una luz permanente sería necesario, ó por mejor decir, indispensable — además de conductores y manantiales eléctricos distintos en cada caso—reemplazar el teléfono en el primer caso con un Hughes y en el segundo con una lámpara á propósito.

Tal es también lo que en el organismo sucede. Las sensaciones visuales es-

Digitized by Google

tán localizadas en el centro nervioso en que termina el nervio óptico. Transmitidlas por cualquier otro nervio: el olfatorio, el auditivo, etc., y tendréis todo menos visión; porque cada uno de estos nervios terminan en otros tantos centros nerviosos sin relación alguna con él en que las sensaciones visuales se perciben.

Fisiológicamente, pues, no es dable—al menos por ahora—admitir la posibilidad de una permutación ó transposición de los sentidos.

Psicológicamente, la cuestión ya varía de aspecto. El peri-espíritu, ú organismo fluídico, aunque afectando generalmente humana forma, no tiene las sensaciones tan localizadas. Concretándonos á las visuales, hasta espíritus atrasados, manifiestan que no ven sólo por los ojos fluídicos. La luz, con cambiantes y reflejos para nosotros desconocidos, llega á ellos de todas partes.

Lo propio sucede al sonámbulo lúcido cuyo espíritu parcialmente desprendido del cuerpo físico no difiere del espíritu

Digitized by Google

libre más que en lo que difiere de un globo libre otro cautivo.

La transposición de los sentidos no se efectúa, pues, en el cuerpo físico, sino en el cuerpo aéreo-celestial denominado por nosotros peri-espíritu; y si insistimos en su estudio, es porque de cuanto llevamos expuesto se desprende un principio de innegable trascendencia: el ojo humano no es el único camino de las sensaciones visuales.

En efecto: en perfecto estado de salud, despierto y hablando con un amigo en mi gabinete de estudio, surge ante nosotros la aparición de un desencarnado.

Para convencerme de que tengo delante un espíritu, cierro los ojos físicos y continúo viéndole lo mismo que antes.

Para convencerme de que la visión no es subjetiva, señalo—el sitio en que el espíritu se me aparece—á mi amigo, preguntándole:

—Qué ve usted ahí?

—Pues, veo algo así como una neblina en cuyo fondo se dibuja la silueta de un señor alto, delgado, moreno, con cabe-

Digitized by Google

llos y barba blancos como la nieve, vestido de negro, con sombrero hongo y levita cerrada.

Es *exactamente* lo mismo que yo veo en aquel sitio con los ojos cerrados y la mano izquierda sobre ellos.

—Pero esto,—prosigue mi amigo, que no es espiritista, ni conoce al aparecido porque murió algunos años antes de llegar él á Rosas,—no es más que una ilusión. Vea usted...

Y sentándose mi amigo *vivo* en el mismo sillón en que acaba de describirme que ve á mi amigo *muerto,* añade:

—Aquí no hay nadie más que yo. Esto me pasa á mí con frecuencia, pero no le doy valor ninguno, porque son quimeras nada más.

He citado este caso, *rigurosamente histórico,* porque á mí me ha dado la convicción de que, no sólo en sueños, sí que también en estado de vigilia, puede verse con los ojos cerrados.

Estudiando el fenómeno de la visión, he llegado á comprender que sustancias como la nitrosina y la rodobsina no jue-

Digitized by Google

gan más papel—haya ó no acción química—que el de sensibilizar, ó hacer apto al nervio óptico, para transmitir al centro nervioso en que termina las ondulaciones luminosas producidas en cada caso. Producidas en la retina por la luz de los objetos exteriores que, como es sabido, no llega al cerebro tal como es sino transformada.

Antes de esto explicábame yo el fenómeno de la visión del modo siguiente: «Un rayo luminoso cae sobre el ojo originando en su interior una acción química, la cual como toda acción química desarrolla electricidad; esta electricidad es la que, conducida por el nervio óptico, da lugar en el centro nervioso en que este termina, á la fosforescencia ó claridad que el cerebro percibe» (1).

No hace mucho he leído que un sabio había construído un sombrero, poniéndose el cual una persona podía leer con los ojos cerrados.

---

(1) En la época á que me refiero, no admitía yo la posibilidad de que en el hombre hubiese algo más que materia.

Digitized by Google

Que aunque erizado—como todo problema—de dificultades, éste no es insoluble, *por lo menos en teoría,* explícomelo yo del siguiente modo:

Supongamos un globo de vidrio en cuyo interior convenientemente dispuesta hay una barra de selenio que, convirtiéndose al beso de la luz en una pequeña pila eléctrica, puede, *nada más, hacer* que otra barra de platino cierre un circuíto, en el que se halle instalada una pequeña lámpara eléctrica.

Hecha la instalación con los accesorios necesarios para que una vez cerrado el circuíto por la barra de platino, sin deterioro del mecanismo eléctrico encerrado en el globo de vidrio, puedan recorrer el circuíto de la lámpara corrientes de suficiente intensidad para encenderla, tendremos una imagen sensible del fenómeno de la visión.

Si á corta distancia del circuíto de esta primera lámpara colocamos otro—en el que haya otra lámpara—pero sin globo de vidrio para abrirlo y cerrarlo y sin que corriente alguna llegue directa-

Digitized by Google

mente á él, observemos lo que sucederá cada vez que la luz llegue á trocar la barra de selenio en pequeña pila.

Pues sucederá que en vez de una lámpara se encenderán las dos.

La imagen es imperfectísima, desde luego, porque ni el globo ó globos de vidrio que en el sombrero habían de ponerse, habrían de ser análogos al descrito *sino á los de los ojos físicos;* ni el conductor, ni la lámpara, análogos á los mencionados, *nada más que en engendrar y transmitir por inducción—en cada caso de intensidad y forma adecuada—las ondulaciones etéreas que en el centro nervioso, en que el nervio óptico termina, produce sensaciones visuales.*

Para producir tales ondas y transmitirlas al centro nervioso en que se produce el fenómeno de la visión, el periespíritu no necesita el auxilio de la inducción, pues penetrando todos nuestros miembros y órganos corporales, siendo el sostén y base de su vida, hállase en íntimo contacto, no ya con

Digitized by Google

todos los nervios, si que también con todos los centros nerviosos.

Y como, cuanto más depurado el sér más etéreo es su peri-espíritu y á mayor distancia irradia del organismo físico, nada absurdo resulta admitir que la sustancia fluídica que lo constituye llegue á grado tal de fluidez, que al contacto de luz sus moléculas vibren dando lugar á ondas análogas á las que en el fenómeno de la visión circulan por el nervio óptico; ondas que llegando al centro nervioso en que las sensaciones visuales están localizadas ya directamente por la envoltura peri-espiritual, ya por intermedio del nervio óptico, pueden explicarnos cómo tiene lugar en estado de vigilia el fenómeno de la visión con los ojos cerrados.

Y como el grado de fluidez de la envoltura peri-espiritual varía no sólo de uno á otro individuo, si que también de una época á otra, en el mismo individuo; de aquí que unas personas sean videntes y otras no, y que hasta persona cierto tiempo vidente, deje de serlo

Digitized by Google

temporadas más ó menos largas, para volver á gozar, durante otras, de esta preciosa facultad.

Innecesario creo añadir á lo dicho, nada para dar idea de la importancia de esta clase de estudios, y los vastos horizontes que á la ciencia positiva hacen vislumbrar; pues el día que llegue á conseguirse la visión distinta con los ojos cerrados—y prodigios si no mayores, tan grandes por lo menos, tiene la ciencia realizados,—será un grande y venturoso día, porque será el de redención de los pobres ciegos.

Digitized by Google

CAPÍTULO VI

Humanos con alas

La creencia en mundos superiores con habitantes dotados de alas; seres que para alimentarse no tienen más que hacer algo análogo á lo que nosotros para respirar—pues las atmósferas de tales mundos son alimenticias—tierras celestes en que trabajan desarrollando energías utilizables desde las olas de los mares hasta el rayo de sol, y en que el trabajo corporal de los humanos lo verifican inteligentes razas animales, no teniendo sus moradores más que dedicarse al estudio y contemplación de la naturaleza; no es creencia surgida en este siglo ni en el anterior.

Digitized by Google

El ilustre novelista francés Honorato de Balzac (1) pónela en labios del inmortal Dante Alighieri.

Humanos con alas, no hay religión en cuyo cielo no aparezcan, como tampoco—lo mismo en Asia que en Europa—faltan Mesías y Santos que han caminado sobre las aguas.

De modo análogo al de los Mesías, que yo sepa, nadie ha repetido tales experiencias; pero de modo análogo á Santa María de la Cabeza, quien para atravesar el río Manzanares arrojaba al río su mantilla colocándose encima de ella; y análogo á San Raymundo de Peñaflor, quien sirviéndose de sus hábitos como velera embarcación, hizo la travesía de Palma de Mallorca á Barcelona, ya ha habido alguien. No hace mucho que en una revista ilustrada, que sigue atentamente el movimiento científico actual, he visto—lamentando no recordar nombres en este momento—la fotogra-

(1) Véanse las obras *Louis Lambert, Les proscrits, Seraphita.*

Digitized by Google

ría de un marino austriaco remontando río como el Danubio, con unos cilindros llenos de aire á guisa de zapatos y conservando el equilibrio por medio de un balancín manejado con ambas manos. Y hasta no recuerdo si era sólo seguido, ó si remolcaba un bote en que iba su esposa surcando en pos de él el caudaloso río, á cuyas orillas agolpábanse, para verles pasar, las gentes admiradas.

En cuanto al vuelo humano, oigamos al Sr. Brouta en su obra *La ciencia moderna:*

El ingeniero Otto Lilienthal, de Berlín, después de estudiar detenidamente el vuelo de las aves *veleras,* se había propuesto resolver el problema de la aviación, ejercitándose poco á poco en imitar dicho vuelo. Los numerosos experimentos de Lilienthal, que este describe al pormenor en su interesante libro *Der Vogelflug als Grundlage der Fliegekunst.*—El vuelo de las aves como base del arte de volar—demuestran que también unas alas artificiales, si tienen una forma parecida á la de las alas

Digitized by Google

de las aves, se prestan perfectamente al vuelo.

La construcción de dichas alas es cosa facilísima con los medios técnicos de que hoy se dispone. Mas la construcción de unas alas ligeras, sólidas y perfectamente combadas, no resuelve por sí sola, ni mucho menos, el problema del vuelo humano. Sería una empresa locamente temeraria, el confiarse, provisto de tales alas sin más ni más á las corrientes de aire. Lo que el ave sabe por instinto, el hombre tiene que aprenderlo á fuerza de largos ejercicios.

Lilienthal, no desconociendo el peligro que presenta un viento vivo, experimentó al principio, con tiempo de calma, corriendo con las alas desplegadas desde alguna altura hacia abajo, y logrando á los pocos pasos, hacerse llevar suavemente por el aire. En esto imitaba á la cigüeña, al condor y otras aves que, como digimos arriba, tienen que tomar carrera para emprender el vuelo.

Nuestro hombre aprendió á volar aun con viento bastante recio logrando reco-

Digitized by Google

rrer de 300 á 400 metros al través de la atmósfera, girando á voluntad á la derecha ó á la izquierda.

Según explicó Lilienthal, los cambios de dirección se obtienen con la simple transposición del centro de gravedad. Una vez obtenida la suficiente práctica para poderse mover por el aire de una manera segura y equilibrada, puede el volador ejercitarse en luchar contra vientos algo recios. Las alas que usaba Lilienthal tenían unos veinte metros cuadrados de superficie, se componían de un esqueleto de bambú cubierto de una fuerte tela de algodón. Entre las alas había un anillo acolchado en el que se colocaba el experimentador. En la parte posterior había una especie de timón en forma de cola de pájaro. Con dicho aparato de alas fijas, Lilienthal no se atrevía á volar cuando la velocidad del viento era superior á nueve metros por segundo, pues temía que la corriente se le llevara á alturas vertiginosas. A veces ejecutaba movimientos arriesgadísimos. Cuando se inclinaba

Digitized by Google

un poco hacia adelante, todo el aparato se inclinaba y se precipitaba en medio de la corriente del aire, sea oblicua sea horizontalmente. Cuando echaba el cuerpo atrás, el aparato se levantaba por delante y el viento lo llevaba á mayores alturas, quedándose algunas veces inmóvil en un mismo punto durante algunos segundos.

Lilienthal esperaba adquirir la suficiente habilidad para utilizar todas las circunstancias del viento y volar á donde se le antojara.

No puede negarse que sus experimentos tienen gran interés. Sólo con tales ejercicios se podrán adquirir datos seguros acerca del equilibrio, con el viento por apoyo. Es imposible que un hombre aprenda á conocer las propiedades del aire en movimiento, las mejores formas y construcciones de aparatos voladores, si no se encuentra libremente con ellos en el aire y no deja obrar sobre sí la acción del viento.

Desgraciadamente estos experimentos presentan un peligro inmenso y han

Digitized by Google

costado la vida á Lilienthal. Este, cuyos experimentos eran apreciados por los hombres competentes en la materia, tanto, que hace pocos años el profesor de física Dolzmann, declaró en el Congreso de naturalistas de Viena que Lilienthal había logrado el primero una solución exacta y práctica del problema de la aviación; éste, decimos, no se contentó con practicar el vuelo *velero* y trató de pasar á las *aletadas* con empleo de un motor. Utilizaba cuatro alas diferentes que tenían cada una un peso de cuarenta libras. Un pequeño motor de ácido carbónico desarrollaba una fuerza de dos caballos de vapor y pesaba un quintal. Como quiera que el experimentador pesaba unas ciento sesenta libras, el peso total del aparato y del que lo había de guiar era de unos tres quintales.

Antiguamente Lilienthal había ejecutado sus vuelos veleros en la región montañosa cerca de Neudstad, mas como ahora se trataba menos de vuelos lejanos que de la posibilidad de poner en movimiento el aparato de volar dan-

Digitized by Google

do aletadas, Lilienthal hizo construir un montículo cerca de Grostz-Lichterfeld, en la proximidad de Berlín, donde habitualmente residía el singular *sportman*. Dicho montículo tenía una forma exactamente cónica para facilitar de todas partes el arranque del aparato volador. Su altura era de quince metros; su diámetro en la base de setenta metros.

En las horas que precedían inmediatamente al anochecer, cuyos momentos aprovechaba con predilección el experimentador, podía vérsele con frecuencia ocupado en sus originales ensayos. Desde la cúspide del montículo tomaba la carrera, precipitábase de un salto en el aparato y era llevado sin aparente peligro á una distancia de unos sesenta metros, bajando suavemente al suelo cubierto de blando césped. Los vuelos se dirigían siempre contra el viento y el arte principal del volador consistía en dar al aparato, durante el vuelo, exactamente la posición necesaria, para utilizar del modo más perfecto posible el efecto ascensional del aire.

Digitized by Google

A pesar de que la primera carrera y salto desde la cúspide del montículo ofrecían un aspecto insólito y poco tranquilizador, en cuanto el volador se encontraba libremente en el espacio, y en él flotaba tranquilamente, la impresión era de completa seguridad, y no parecía sino que debía ser una sensación deliciosa, el surcar el aire con tanta facilidad y soltura.

Y sin embargo, Lilienthal ha compartido la suerte de Icaro y de muchos otros predecesores.

El 13 de agosto de 1896, Lilienthal ensayaba, cerca de Golmberg, provincia de Brandeburgo, el aparato de su invención. Con éste había logrado recorrer por el aire una distancia de doscientos metros, cuando de repente un golpe de viento hízole perder la dirección de sus alas. El desgraciado fué precipitado perpendicularmente contra el suelo y se rompió la columna vertebral, presentándose la muerte á los pocos momentos.

Curioso es consignar que el aparato Lilienthal—nihil novum sub sole!—se

Digitized by Google

parece muchísimo al proyectado hace cuatrocientos años por Leonardo de Vinci, de Pistoya, pintor contemporáneo de Rafael y no menos célebre como artista que como ingeniero, el cual también trató de resolver el problema del vuelo humano. Los diseños hechos al efecto por Leonardo de Vinci se conservan en el Museo del Louvre de París.

Digitized by Google

CAPÍTULO VII

La Humanidad futura

A los contradictores del Espiritismo que creen decir algo con preguntar:—«Si el espíritu tiene un organismo fluídico con miembros y sentidos análogos á los de la carne, qué razón tiene de existir el cuerpo material?»—recomendamos la lectura de los dos siguientes fragmentos de las obras de Cicerón; de los cuales fragmentos si es el primero elocuente contestación á esa pregunta, el segundo es no menos elocuente testimonio de que sueños en los que se predice toda una vida, no son de hoy ni de ayer.

Digitized by Google

En efecto, Cicerón, en su tratado *De senectute,* se expresa así, por boca de Catón el Censor:—«No veo el por qué no he de atreverme á deciros lo que opino de la muerte cuando tan cerca de ella estoy y puedo juzgarla. Pienso, Scipión, que vuestro padre, y el vuestro Selio, dos hombres que tanto he querido, viven hoy la única vida que merece este nombre. Mientras estamos ligados al cuerpo tenemos que realizar funciones, y en cierto modo bajo el acicate de la necesidad, porque nuestra alma, de origen celeste, ha descendido de su primitiva gloria para caer sobre la tierra en condición indigna de su naturaleza, y la menos á propósito para un sér eterno. Pero creo que los dioses han atado las almas á los cuerpos humanos, para que en este mundo hubiese genios protectores é inteligencias capaces de contemplar el orden de las esferas celestes é imitarlo en la perfecta regularidad de su vida. Y á esta creencia no he llegado por mis reflexiones solamente, sino por la autoridad de los filósofos más célebres. Pitágoras y

Digitized by Google

los pitagóricos, que eran casi compatriotas nuestros, y á quienes se llamaba filósofos itálicos, tenían como cierto que nuestras almas son partículas divinas de una gran alma universal; y he leído que Sócrates, próximo á abandonar la vida material, enseñaba á sus amigos acerca de la inmortalidad del alma. Qué queréis que os diga? Estoy persuadido, más aun, creo firmemente que la prodigiosa actividad del espíritu, la admirable memoria del pasado, la previsión del porvenir, las artes, las ciencias, las invenciones de los hombres, no proceden de una naturaleza perecedera, de un genio mortal. Nuestra alma está sin cesar en movimiento, que no ha tenido principio, puesto que se mueve por sí misma, y que no tendrá fin, porque por su naturaleza es simple, y no lleva consigo mezcla de elementos heterogéneos; no puede ser dividida, no puede perecer. Es necesario reconocer, también, que los hombres traen, cuando nacen, multitud de conocimientos, aprendidos en vidas anteriores, y lo prueba el que los niños, aplicados á estudios diff-

Digitized by Google

ciles, perciben innumerables verdades con tal rapidez, que parece que no las oyen por vez primera, sino que las recuerdan y que conservan de ellas la reminiscencia».

En *La República,* Cicerón refiere el sueño de P. Cornelio Scipión en su primer viaje al Africa; y pone en boca de él, como siendo tribuno de la cuarta legión bajo el cónsul M. Manilio, fué á ver á Masinisa, ligado á su familia por estrecha y legítima amistad. Dice que, acaso por haber hablado durante toda la conversación del Africano, al dormirse con sueño profundo después de cenar, se le apareció la imagen de este guerrero, que conoció por los retratos que de él había visto, y en el sueño le predice toda su vida: triunfos y adversidades que se realizaron. El Africano le recomienda que engrandezca su patria y trabaje por ella, porque los hombres que conducen y conservan las naciones, al cielo retornan. Y al preguntarle aterrorizado si él, el Africano vivía aun, y todos aquellos que miraba como muertos:—«La vida,—me

Digitized by Google

respondió,—comienza para los que se ven libres de los lazos del cuerpo, donde estaban cautivos; porque lo que llamáis vida solamente es muerte». Y al decirle, que puesto que la vida está en el cielo, por qué no había de apresurarse á ir á la sociedad celeste.—«No, hijo mío,—me contestó,—hasta que Dios cuyo templo es cuanto ves, no te haya librado de tu prisión corporal, no puedes tener acceso en esta morada. El destino de los hombres es guardar ese globo que se llama Tierra. Han recibido un alma sacada de los fuegos eternos que nombráis estrellas y astros, y que en forma de esferas animadas por inteligencias divinas, realizan con increíble rapidez su carrera circular. Por eso, hijo mío, todos los hombres religiosos debéis retener el alma en los lazos del cuerpo. Piensa en vivir con justicia y piedad, como tu abuelo que te escucha, y como yo que te dí el sér. Piensa en el culto que debes á tus parientes, á tus semejantes, y sobre todo, á tu patria; que una vida en esa forma, es el camino que te conducirá al

Digitized by Google

cielo y á la asamblea de aquellos que han vivido y que ahora, libres del cuerpo, habitan el lugar que ves. Valor! hijo mío, y acuérdate que si tu cuerpo debe perecer, tú no eres mortal; esa forma sensible, no eres tú; lo que hace al hombre es el alma y no la figura que puede señalarse con el dedo. Sabe que eres dios, porque serlo es tener vigor, sentir, acordarse, pensar, gobernar, regir y mover el cuerpo, como el Dios Supremo gobierna el mundo. Semejante á este Dios que mueve el universo corruptible en parte, nuestra alma mueve el cuerpo perecedero... Ejercita tu alma en las funciones mejores que, acostumbrada á ese ejercicio noble, vuela más fácilmente hacia su mansión y es llevada con tanta mayor rapidez cuanto más se haya habituado á volar en la prisión del cuerpo, á contemplar los objetos sublimes, á libertarse de los lazos terrestres. Mas cuando la muerte hiere los hombres vendidos al placer, que se han convertido en esclavos infames de sus pasiones, y empujados ciegamente por ellas han vio-

Digitized by Google

lado todas las leyes divinas y humanas, las almas desprendidas del cuerpo vagan miserablemente cerca de la tierra, y no vienen á esta morada, sino después de una expiación de muchos siglos».

Hemos transcrito los anteriores párrafos, no tanto para demostrar la *necesidad* que *constituye la razón del sér* del organismo físico, — pues ésta la demuestra mejor que nada su existencia, toda vez que en la naturaleza nada hay inútil— como para que el lector observe que cuando los espiritistas modernos afirman que la Humanidad de hoy ha sido la de ayer, como será la de mañana, no van en compañía de ignorantes, pues apenas registra la Historia escuela filosófica, por materialista que sea, en que no haya uno ó más pensadores espiritistas.

Precursora de la Química moderna es la escuela atomística en la cual si Leucipo no ve en el mundo más que el vacío y el movimiento, átomos indivisibles y por último sustancias producidas por la unión y separación de esos átomos; Demócrito no sólo presiente el peri-espí-

Digitized by Google

ritu en su definición del alma, sino que para él los dioses, por más que sean superiores al hombre, y comuniquen á veces con éste por medio de los sueños, no deben inspirarnos temor alguno, toda vez que además de ser mortales como nosotros se hallan sometidos lo mismo que los demás seres, á ley suprema y fatal del destino (fatum), es decir, á la ley inmutable del movimiento atomístico, eterno, necesario y universal á que se hallan sujetas todas las cosas. Y Empedocles admitía, con los pitagóricos, una inteligencia divina y un alma universal difundida por el cosmos y origen de las almas humanas, así como también la transmigración de éstas y diferentes clases de genios ó *daimons*.

*
* *

En un banquete que á principios del año 1894 celebraron los fabricantes de productos químicos de París, el famoso profesor Berthelot, exministro de Instrucción pública, cuyos trabajos en ma-

Digitized by Google

teria de química orgánica y termo-química son de incontestable é incontestada autoridad, pronunció un brindis muy notable en el cual describió los progresos de cuyos beneficios disfrutará la humanidad, gracias á las ciencias modernas, en el año dos mil, por ejemplo.

Expuso primero lo realizado por la química en el corto espacio de los últimos decenios: la fabricación del ácido sulfúrico, de la sosa, el blanqueo y el tinte de los tejidos, el azúcar de remolacha, los alcaloides terapéuticos, el gas, el dorado y el plateado, etc.; luego habló de la electro química, que transformó completamente la metalurgia, la química de los explosivos, que suministra nuevas energías á la industria minera y á la estrategia; las maravillas de la química orgánica en la producción de colores, perfumes, remedios terapéuticos y antisépticos, etc. Todo esto, según el eminente sabio, no es más que el principio; en porvenir no lejano estarán resueltos problemas de mayor importancia aun.

Digitized by Google

El año 2000 no habrá ya agricultura, ni pastores, ni labradores, pues la química habrá, por entonces, dado al traste con el antiguo modo de producir los alimentos por el cultivo. No habrá minas, ni industrias subterráneas, ni, por lo tanto, huelgas de mineros. Los combustibles estarán sustituídos por procedimientos físicos y químicos. Las aduanas, las guerras, las fronteras fortificadas y ensangrentadas pertenecerán al mito; la navegación aérea, que empleará las materias químicas como productoras del movimiento, habrá suprimido esas rancias instituciones.

El problema capital de la industria consiste en buscar energías que sean *inagotables* ó se renueven con un trabajo insignificante. Hasta ahora hemos producido vapor por la energía química de la hulla en combustión; pero la hulla es difícil de extraer, y su caudal disminuye de día en día. Es, pues, preciso, pensar en otra cosa; es, pues, preciso utilizar el calor del sol y el calor inter-

Digitized by Google

no del globo terrestre; así como la energía de las mareas.

Hay fundadas esperanzas de que estas tres grandes fuentes de energía se podrán explotar ilimitadamente. Horadar un pozo de tres á cuatro mil metros de profundidad no es empresa que no esté al alcance de los actuales ingenieros, y mucho menos al de los futuros. Así se obtendría el generador de todo calor y de toda industria. Con la ayuda del agua se podrían activar en toda la tierra, todas las máquinas imaginables, y la fuente de energía no sufriría disminución apreciable en centenares de años.

Por medio del calor central se logrará la solución de una infinidad de problemas químicos, entre otros el trascendental de la producción de los alimentos por la vía química. En principio está resuelto ya este problema: las síntesis de las grasas y aceites se conoce desde hace bastante tiempo; lo mismo sucede con el azúcar y los hidratos de carbono, y pronto se conocerá también la composición de los elementos azoados. El

Digitized by Google

problema de la alimentación es puramente químico; el día que se obtenga la energía barata, enorme, á que antes hemos aludido, se fabricará toda clase de alimentos con carbono extraído del ácido carbónico con hidrógeno y oxígeno extraídos del agua y con nitrógeno extraído de la atmósfera.

Lo que hasta la fecha han hecho los vegetales será tarea de la industria, que tendrá productos más perfectos que la propia Naturaleza. Tiempo vendrá en que todo el mundo llevará consigo un bote lleno de productos químicos, del que surtirá su estómago con la cantidad necesaria de albúmina, grasas, é hidratos carbónicos, sin preocuparse de las estaciones, del tiempo que reina, de las sequías, de las heladas, de los insectos devastadores. Entonces habrá en la Naturaleza una revolución de la que ahora nadie puede formarse una idea. Los campos sembrados, los pastos, las viñas, las huertas, habrán desaparecido. El hombre de aquellos dichosos tiempos será mejor y de más dulce carácter

Digitized by Google

que sus antepasados que tuvieron que vivir de la destrucción de plantas y animales.

Entonces tampoco habrá diferencia entre regiones feraces y estériles, y quizás los desiertos lleguen á ser los sitios donde con preferencia habiten los hombres, porque allí el clima es mucho más sano que en las humedades mefíticas de los terrenos cultivados.

Entonces también el arte y todos los encantos de la vida humana llegarán á la plenitud de su desarrollo. A la tierra no la desfigurarán las figuras geométricas de la actual agricultura, sino que vendrá á ser un jardín en que crecerán las flores y las hierbas, las matas y los arbustos y los árboles según el gusto de sus moradores, que vivirán en la fabulosa abundancia de la edad de oro.

No por eso la humanidad se abandonará á la holgazanería y la corrupción moral. Siendo el trabajo inherente á la felicidad, en la futura edad de oro el hombre trabajará tanto como antes, con

Digitized by Google

el fin de lograr su perfección moral é intelectual.

«Esta es mi esperanza!» concluyó Mr. Berthelot y brindó por el trabajo, la justicia y la felicidad de todo el género humano.

No podemos menos—como el autor de la *Ciencia moderna* (1)—de adherirnos á sus votos.

---

(1) Capítulo III, páginas 67 á 69.

Digitized by Google

CAPÍTULO VIII

Ciencias reanimadas por verdades espiritistas

Por cuanto antecede podrá el lector formar ligera idea, no sólo de la admirable concordancia del Espiritismo con la Ciencia contemporánea, si que también de la inmensa delantera que lleva á ésta. Esto, sin embargo, no es todo. Ciencias hay en las cuales *hechos positivos,* base ú objeto de sus especulaciones, *sin tomar en cuenta determinados principios espiritistas, no sólo resultan incomprensibles, si que también monstruosas realidades.*

Lombroso—dice el autor de la *Ciencia moderna*—debe su celebridad á que

Digitized by Google

fué el primero que sometió á los criminales á una investigación sistemática, y estudió de una manera consecuente á los sujetos convictos de las acciones punibles en vez de estudiar los conceptos abstractos de crimen, delito, infracción, en que hasta entonces se había ocupado exclusivamente la jurisdicción penal.

Así como en el terreno de la medicina, la mejor diagnóstica es la que no considera solamente un síntoma aislado sino la totalidad del sujeto patológico, y así como una terapéutica racional no trata á enfermedades, en su acepción metafísica, sino á personas enfermas, así el mayor mérito de Lombroso consiste en habernos traído nuevamente á la memoria que hay que castigar al individuo, no al concepto.

Si consideramos el castigo como un medio curativo social, una terapéutica social, claro está que hay que aplicarla á todo el hombre y no al síntoma aislado que se haya manifestado.

Sabido es que el médico que quiere iniciar el tratamiento de un enfermo,

Digitized by Google

tiene antes que establecer el diagnóstico exacto de su estado total. Asímismo en el orden de ideas de las teorías criminalógicas modernas, la primera cuestión que se suscita es la de los indicios que revelan al criminal y su peligrosidad social, mientras hasta ahora los criminalistas sólo se han preocupado del diagnóstico del crimen ó delito perpetrado.

Ese diagnóstico no presenta dificultades extremadas, primero hay que establecer los hechos de autos y luego ver bajo qué artículo del Código penal caen. La principal cuestión que hay que contestar es la siguiente: Qué ha pasado aquí? La otra: Qué clase de hombre es el delincuente? queda relegada á la condición de cuestión secundaria. Sin embargo, no pudo prescindirse de toda consideración con respecto al sujeto antropológico, y así como la enagenación mental ó la inconsciencia implican la impunidad, así la reincidencia, la buena conducta, etc., constituyen, según el caso, circunstancias agravantes ó atenuantes. Pero, en realidad, esas inconsecuen-

Digitized by Google

cias de la vigente jurisdicción, esencialmente objetiva, son de poca monta.

Los defensores de las tendencias nuevas opinan que, puesto que nuestros códigos ya admiten que no há lugar á pena alguna si el autor del crimen, durante la comisión del mismo se hallaba en un estado de inconsciencia ó de enagenación mental que excluía la libertad de su voluntad, debiera darse en este sentido un paso más y al dictar los fallos tener exactamente en cuenta el estado mental del acusado; y debieran, entre los dos extremos de completa enagenación y perfecta salud mental, en virtud del incontrovertible principio: *natura non facit saltus,* suponerse gradaciones y transiciones, y que, por lo tanto en cada caso criminal hay un grado de responsabilidad que es preciso determinar por el análisis psicológico.

No puede negarse que semejante método del tratamiento criminalístico sería tan excelente como en realidad es imposible. Sólo Dios ve en los corazones y escudriña las conciencias; mas en el te-

Digitized by Google

rreno accesible á la ciencia no existe lógicamente la posibilidad de hacer otro tanto. Desgraciadamente, el examen y el tratamiento de los criminales no es tan sencillo como el de los dementes. La psiquiatría, esencialmente libre de todas las normas objetivas, obtiene los más lisonjeros resultados con sus métodos individualizantes, devolviendo á unos sujetos del todo curados á la sociedad, ocupando á otros, afectados de enfermedad incurable, de una manera útil según sus aptitudes, ó por lo menos impidiendo que causen daño á los demás hombres. El secreto de estos éxitos de la psiquiatría está en que siempre retiene á sus sujetos exactamente, ni más ni menos, el tiempo necesario á su restablecimiento.

En cambio la criminalogía no registra éxito alguno. Dicen los modernistas que hay que atribuir este hecho á que la pena dictada en virtud de circunstancias puramente exteriores y accesorias desde el punto de vista de la psicología, impide á la criminalogía pro-

Digitized by Google

ceder con la lógica y el espíritu práctico que la psiquiatría.

No hace falta lanzarse en disquisiciones filosóficas, y basta el sentido común para comprender que sólo en muy contados casos puede haber comparabilidad entre la misión práctica que tiene que cumplirse para con los dementes y para con los criminales. Con efecto, quién se atreverá á pedir que los falsarios, los fallidos fraudulentos, los matuteros, los prevaricadores y otros que forman la inmensa mayoría de los criminales, no deben recibir castigo determinado, sino sólo ser objeto de corrección psicagógica?

Este método se podría aplicar si realmente existiese un medio práctico de conocer á los criminales y al mismo tiempo registrar en ellos los efectos de la corrección.

Aquí Lombroso abrió un nuevo camino, y lo característico de sus doctrinas consiste en que no se ha limitado á estudiar la psicología del hombre criminal, sino que ha buscado también en él

Digitized by Google

señales exteriores específicas. De nuevo surgió ante los ojos de la pasmada humanidad, un nuevo sér, exactamente determinado, antropozoológicamente clasificado y fácil de diagnosticar por sus caracteres osteológicos, dermatológicos, miológicos, neurológicos, sensoriales y viscerales; este nuevo sér, era el *criminal de nacimiento* (delincuente nato).

Todo el mundo comprenderá las inmensas ventajas de este descubrimiento; en vez de afanarse en la investigación psicológica del individuo, siempre difícil y expuesta á errores, en vez de esperar que el criminal se haya revelado por sus hechos, se le diagnostica sencillamente por sus caracteres anatómicos, así como se diagnostica á la fiera por su dentadura. No es esto verdaderamente maravilloso?

Desde luego este sistema merecerá el aplauso de los que hacen especial aprecio de lo que se dirige á los sentidos y se demuestra palpablemente ó, como podría decirse de lo concreto, lo inherente al individuo en contraposición con

Digitized by Google

propiedades deducidas, abstractas, que sólo se hacen constar tras repetida observación de exteriorizaciones funcionales.

En la zoología las clasificaciones se efectúan sólo en virtud de los caracteres concretos, anatómicos, y éstos, según las teorías de Lombroso, han de formar también la base de la clasificación antropológica. En el terreno de la criminalogía hay que utilizar esa analogía del siguiente modo: Así como, por ejemplo, existen ciertas razas de perros, cuya diagnosis establecemos por sus caracteres anatómicos, que son más maliciosas que otras, asímismo hay tipos humanos anatómicamente caracterizados, á cuya complexión física, la malignidad y la propensión al crimen son tan inherentes é íntimamente conexas como en aquellos perros.

Veamos, empero, si en los perros esas propiedades anatológicas por un lado y por el otro psicológicas en realidad, están lo bastante unidas para que de ellas se pueda echar mano por los criminalistas.

Digitized by Google

El código castiga á quien deja correr en libertad á animales feroces ó dañinos. Supongamos que alguien haya dejado circular en la calle una fiera, un león ó un oso, por ejemplo. El concepto *fiera* no es extrictamente zoológico, sino más bien funcional, y hasta podemos decir psicológico, por cuanto se trata aquí de animales que, según la experiencia, tienen propensión á atacar á los hombres. Pero aun podemos atenernos á ciertas especies zoológicas y decir los leones, los osos, los lobos, etc., son, una vez para todas, fieras, por más que sus afines zoológicos más próximos no sean fieras. Pero aun así, según la redacción del correspondiente artículo del Código, pudiera el acusado, probando que la fiera de referencia está perfectamente domesticada y no ha hecho nunca daño alguno á nadie, tal vez lograr la absolución. En este caso argüiría que *feroz* es un concepto funcional, abstracto, que no ha de coincidir forzosamente con los caracteres anatómicos, concretos, como realmente no coincide aquí. Pero lo más

Digitized by Google

probable sería que el juez, á pesar de convencerse de la perfecta domesticación del animal en cuestión, dictara sentencia condenatoria, fundándose en que de todas maneras se trata de una fiera y que la seguridad pública ha estado comprometida por semejante arriesgado experimento.

Qué es, en cambio, del animal malicioso? Aquí ya no hay zoología que valga. De malicioso y dañino puede calificarse lo mismo un perrito faldero que muerde, que un toro bravo que embiste, mientras, al contrario, un perro de presa puede no caer bajo la aplicación del consabido artículo. En el caso presente se trata de muestras comprobadas de malignidad, es decir, de un concepto puramente funcional independiente de la zoología y la anatomía.

Qué se deduce de esto para la criminalantropología de Lombroso?

Pues, que ésta tiene por lo menos que aducir la demostración de que el *tipo criminal* difiere del hombre normal, no solamente como, por ejemplo, una raza

Digitized by Google

de perros difiere de otra, sino como difiere un lobo de un perro.

Si esto sucede, entonces encerremos sencillamente sin más ni más, á todos los *lobos* sin distinción, y para los *perros* esperemos á ver si son buenos ó maliciosos.

En realidad tampoco es otra la opinión de Lombroso. Con efecto, en el prefacio de su libro: *El criminal, desde el punto de vista antropológico, terapéutico y jurídico,* (página 22), el célebre profesor se expresa del siguiente modo: «Muchos juristas me dirigen el cargo de que reduzco el derecho penal á un capítulo de la psiquiatría y hago tabla rasa de todo el sistema penal y carcelario. Esto es verdad sólo en pequeña parte, pues respecto de los criminales accidentales, no se saldría de la jurisdicción existente como no sea para aumentar los medios preventivos. En cuanto á los criminales de nacimiento, la ley para con ellos sólo se modificaría en el sentido de que para proteger mejor la seguridad pública, ordenaría su reclusión perpetua».

Digitized by Google

Mirado así el lombrosismo, tiene razón el Sr. Brouta, para añadir: «Esto está bien claro: hay que conocer los criminales por sus señales características y luego hacerlos inofensivos para siempre. Qué sistema más admirable, puesto que la criminalantropología no deja lugar á dudas respecto de la verdadera naturaleza del hombre delincuente!»

Porque, si el sér humano, principiando su única existencia en el instante de nacer, la termina definitivamente al exhalar su último suspiro, *el criminal de nacimiento* no sólo es *inexplicable monstruosidad* de la naturaleza, si que también *base asaz mezquina* para construcciones científicas serias. De aquí la refutación del *lombrosismo* por dos Congresos de Criminalogía: el de París, en 1889; y el de Bruselas, en 1892.

Admitida la pluralidad de existencias corporales del alma ya es otra cosa. «La Fisiología—como dice Delanne perfectamente—se une á la observación y á la Filosofía para demostrar la existencia en el hombre de un doble fluídico, que es

Digitized by Google

el molde del cuerpo, su tipo, y que no variando como la materia, conserva, siguiendo siempre las evoluciones del sér, la fisonomía y la individualidad.

»En el periespíritu es donde se graban los recuerdos, en él se incorporan los conocimientos y porque es inmutable es por lo que en medio de las incesantes transformaciones de que es objeto el cuerpo, conservamos el recuerdo de lo que ha pasado en un tiempo lejano. El es quien constituye la identidad del sér, con él es con quien se vive, con quien se piensa, con quien se ama, con quien se ora. En fin, con él nos encontramos al día siguiente de la muerte, desprendidos solamente de la materia terrestre, pero conservando nuestros hábitos, nuestros gustos, nuestra manera de ver; en fin, idénticos, salvo el cuerpo, á lo que éramos en la tierra.

»Esto nos hace comprender que el mundo de los espíritus sea absolutamente como el nuestro, que contenga seres en todos los grados de la escala intelectual, desde los ignorantes salvajes, hasta

Digitized by Google

los hombres versados en el estudio de las ciencias. Por la inmortalidad de esta envoltura es cómo explicamos que el progreso pueda realizarse. Es evidente que cuanto más depurado esté el periespíritu, más vivas serán las sensaciones. El alma obra sobre su envoltura fluídica por la voluntad, que hemos comprobado, con Claudio Bernard, ser una fuerza muy potente. El cerebro humano, que no es más que la reproducción material de esta parte del fluído perispiritual, es en cierto modo un instrumento sobre que actúa el espíritu; cuanto más perfecto sea el aparato, más bello será el resultado obtenido; absolutamente como un artista, teniendo un buen violín, hará oir encantadoras melodías.

»Por la instrucción desarrollamos ciertos compartimentos del cerebro, ciertas partes en las que vienen á registrarse las adquisiciones intelectuales; estas modificaciones son reproducidas por el periespíritu. De aquí se sigue que á la muerte aportamos nuestro bagaje científico y moral y que, cuando volvemos á reen-

Digitized by Google

carnar, tenemos en germen, en el cerebro, todo lo que allí habíamos fijado anteriormente. Por esto vemos muchas veces, niños que nos asombran por la precocidad de su inteligencia, y la aptitud que poseen para asimilarse todas las ciencias. En este caso se puede estar cierto de que, para ese niño, como decía Platón, aprender es recordar.

»Pero así como traemos á la tierra las cualidades precedentemente conquistadas, tenemos también vicios que no nos abandonan, y contra los que es preciso luchar enérgicamente para desembarazarse de ellos. Este conjunto de virtudes y de pasiones es el que constituye la individualidad de cada hombre, y se comprende la diversidad de las inteligencias, desde el nacimiento mismo, con nuestro sistema, mientras que todas las filosofías permanecen mudas sobre este punto. El alma, desde la concepción, forma su envoltura, tal vez no de una manera consciente, pero sí efectiva. Durante la gestación es cuando el espíritu fluidica el molde, cuando se anexiona poco á poco

Digitized by Google

los elementos que deben formar su cuerpo humano y cuando el cerebro material se modela sobre el cerebro del periespíritu. Los defectos físicos de una encarnación anterior pueden alguna vez haber afectado al doble fluídico de tal manera que las modificaciones orgánicas se reproduzcan todavía en la encarnación siguiente. De aquí esos niños que nacen informes, deformes, á pesar de la buena salud y excelente constitución de los padres.

»Uno de los fenómenos más curiosos de la biología es el *atavismo,* es decir, la reproducción, en una raza, de ciertos caracteres pertenecientes á los ascendientes, pero habiendo desaparecido en los descendientes. Darwin los cita notables y confiesa no poder explicarse esta singularidad. Si extendemos á los animales las mismas teorías, si suponemos que poseen un principio inteligente revestido también de un doble fluídico que reproduce exactamente la forma del cuerpo, comprenderemos claramente que el animal que se reencarna, al cabo de cierto

Digitized by Google

tiempo, aporta los caracteres físicos que tenía durante su paso anterior por la tierra; pero como sus congéneres han progresado, aparece entonces como una anomalía.

»Los hombres presentan bajo el punto de vista moral y aún físico, casos semejantes. Los espíritus rutinarios y atrasados que se encuentran opuestos siempre á toda idea de progreso, son almas que no han progresado todavía suficientemente y que dan ejemplo de atavismo intelectual».

El *criminal de nacimiento* comparado con el sabio, el bueno, y el *artista desde la cuna,* ya no es monstruosidad de ciega y caprichosa naturaleza, *es lógica consecuencia de un pasado tenebroso.* Hecho real y positivo que viene á demostrar en irrebatible lenguaje la necesidad de una ciencia que, proponiéndose el estudio del *atavismo moral,* especule sobre los medios más eficaces para desterrarlo; patentizando la ineficacia de penas como la de muerte, *que no resuel-*

Digitized by Google

ve nada contribuyendo por el contrario á perpetuar dicho atavismo.

Y he aquí dos ciencias: una, la criminal antropología fundada por Lombroso —la cual no puede constituirse ciencia sociológica experimental sin admitir el periespíritu y la pluralidad de existencias corporales del alma—y otra, la Biología, que sin hacer extensivo el primero de dichos principios á las razas animales, tampoco puede explicar y menos elevarse á las leyes que rigen el atavismo fisiológico.

Digitized by Google

CAPÍTULO IX

El Espiritismo de las ciencias físicas

HENRI de Parville, el reputado revistero científico del *Journal des Débats,* da cuenta de unas maravillosas experiencias realizadas por un físico, que no nombra, en casa de los señores de Isola en París.

Reunidos con Parville hasta una veintena de invitados, en un salón de la citada casa, comenzó la sesión científica apagando las luces y quedándose en la más completa oscuridad la estancia, lo mismo que si se tratara de una velada espiritista.

Apenas quedó el salón á oscuras, sin-

Digitized by Google

tieron los concurrentes algo así como un ruído de crepitación apareciendo en el espacio una mano gigantesca y luminosa que oscilaba en sentido vertical por encima de los convidados, llegando en algunos momentos á tocarlos casi, lo que hacía arrancar un mal contenido grito de terror á las damas.

«No hay que asustarse—decía el físico—Esta mano no es de ningún aparecido. Yo os la mostraré después á la luz».

Desapareció la mano y al mismo tiempo surcaron el aire en todas direcciones unos violines luminosos. Los violines mudos se agitaban por encima de las cabezas y desaparecieron sin dejar oir el más leve sonido.

A poco una gruesa esfera fosforescente desciende del techo y oscila á la manera de un péndulo. Una campanilla también luminosa suena haciendo una reverencia continua delante de la esfera.

De repente los cuatro ángulos del salón, los espejos y el aire se inflaman, los floreros se iluminan, las arañas cen-

Digitized by Google

tellean, una mesa cargada de tazas y vasos se ilumina; todo resplandece y de todas partes surge una luz tenue y delicada de tonos azulados.

Cruzan el aire lucecillas, sobre la alfombra corren gusanillos de luz. Las damas sienten picotazos en el corsé, y las piedras de sus joyas adquieren un brillo extraordinario; los diamantes lanzan rayos fantásticos, los esmaltes brillan, los cristales irradian una claridad parecida á la de la luna. Pero la iluminación no es bastante á disipar por completo la oscuridad, no permitiendo distinguir claramente lo que pasa en el salón; una verdadera iluminación de castillo encantado que brilla é impide la visión.

Los más nerviosos creen que es todo obra de magia. El experimentador repite que él no hace sino mostrar fenómenos científicos á sus espectadores.

Vuelve á sumirse la estancia en tinieblas para dar lugar á nuevos fenómenos.

Primero aparece una botella llena de

Digitized by Google

agua fosforescente; la botella se halla como suspendida en el espacio á la manera de un globo. Un platillo con dibujos azules sale de un ángulo y viene á posarse lentamente sobre la botella; de otro ángulo surge un vaso brillante que con la misma lentitud llega á colocarse en el platillo; por último una cucharilla desciende del techo, en tanto que por otro lado aparece un azucarero.

Entonces observan los espectadores con gran asombro salir del azucarero, uno á uno, los pedazos de azúcar y caer en el vaso; como impulsada por una fuerza oculta y misteriosa se inclina la botella dejando caer el agua en el vaso; á su vez la cucharilla, hasta entonces inmóvil, penetra en el vaso, agitando con rapidez el líquido, viéndose perfectamente disolverse el azúcar por completo; y todo esto se ejecuta con una precisión admirable.

Bruscamente desaparece todo y se siente un ruído seco. A poco, cae del techo una lluvia de *confetti* centelleantes; con los *confetti* se mezclan serpentinas

Digitized by Google

que describen caprichosas curvas, de un mueble á otro se cruzan ramas de follaje y palmeras fosforescentes. Una lluvia de oro desciende como *bouquet* de fuegos artificiales.

Las manos baten palmas ante espectáculo tan maravilloso, al mismo tiempo que los corazones laten impresionados.

Después, en un extremo delante de un *portier,* surge de repente una forma humana, vaga en sus contornos, vaporosa, apenas dibujada. La aparición avanza. Los espectadores retroceden.

El espectro da algunos pasos más y se detiene. Es una mujer de talle esbelto y rostro pálido verdoso; carece de ojos y en su lugar aparecen dos agujeros negros; la boca la tiene cerrada y los cabellos fosforescentes.

Un gran velo luminoso envuelve al fantasma, entre cuyos pliegues fulguran destellos propios de piedras preciosas.

El espectro levanta su mano derecha; los dedos lanzan rayos de fuego que alumbran la estancia.

Esta aparición muda y severa inspira

Digitized by Google

un mal contenido pavor á la concurrencia. El fantasma muestra con el dedo índice el cielo á tiempo que un golpe seco de gongo detiene el aliento en las gargantas de los asistentes prontos á dar señales de su temeroso asombro. Después el espectro se yergue dejando caer lentamente el brazo y retrocediendo pausadamente hasta el fondo. En este momento cesa de brillar la cabeza, percibiéndose sólo el cuerpo; sucesivamente el cuello, el tronco, las piernas, van desapareciendo á trozos; por fin el espectro desaparece sucediéndole un inmenso *bouquet* luminoso con una banderola azul que ostenta este lema: «Rayos X».

Al fin se hace la luz en el salón y el experimentador exclama: «Esto se acabó: aquí no hay nada de Espiritismo, nada de ocultismo, nada de sobrenatural. Los rayos X y nada más que los rayos X; ésta es la verdadera causa de los fenómenos que habéis visto».

Efectivamente, un aparato productor de rayos X, envuelto en muchos velos negros, lanza sus destellos en la oscuri-

Digitized by Google

dad, invisibles para el ojo humano, pero que proyectados sobre objetos de esmalte, de vidrio, de porcelana, ó sobre telas recubiertas de sustancias fluorescentes, dejan percibir dichos objetos envueltos en tintas suaves y vagas que les dan aspecto fantástico.

El operador invisible para los espectadores, á causa de la oscuridad, mueve los objetos sin que los espectadores lo noten. El fantasma no es otra cosa que una hábil figuranta cuyo rostro y cuerpo se han recubierto de polvos de sulfato de zinc fosforescentes; sobre esta figura se proyectan los rayos X, la figuranta aparece como un fantasma lívido.

Tales son las curiosísimas experiencias que Henri de Parville ha presenciado últimamente en París, experiencias que no tardarán, corregidas y aumentadas, en ser materia de espectáculos públicos como lo son ya otras aplicaciones de los rayos X (1).

---

(1) *La ciencia moderna.—Sus tendencias y cuestiones con ella relacionadas,* por D. Julio Broutá.—Edición

Digitized by Google

Cabe decir con D. Manuel de *Los muertos hablan:*

La ciencia
no tiene su Espiritismo?
Qué importa que de tu esposa
yazga el cuerpo en tumba fría,
si en esa fotografía
tienes su imagen graciosa,
si en esa ebúrnea caja
(Señalando la del fonógrafo)
su armoniosa voz se encierra;
qué queda ya en la mortaja,
más que un puñado de tierra?

ENRIQUE:

La ciencia el alma no ve.

D. MANUEL:

Y aun no hace un siglo, veía
pilas, ni fotografía,
ni fonógrafos? No, á fe.
Pues, quién dice que mañana
no llegue á hacer perceptible

---

ilustrada.—Barcelona, Montaner y Simón, editores.—Calle de Aragón, núms. 309 y 311.—1897.—Cap. VIII, págs. 340 á la 342.

Digitized by Google

ese gran mundo invisible
y á Kardec aclame ufana?

Y, á propósito de este esbozo de comedia, imposible de ponerse en escena por la dificultad de presentar una aparición y un *agénere* con la propiedad requerida. De ser ciertas las experiencias anteriormente transcritas, esa dificultad desaparece. Y desaparece precisamente cuando empieza á pensarse en el teatro espiritista. No parece verdaderamente providencial?

El genio, ó los genios que quizás en la erraticidad se disponen á renacer para fundar con sus sublimes creaciones ese Teatro hermoso y grande, podrán, pues, disponer de un Arte escénico tan superior al contemporáneo como la ciencia moderna á la antigua.

Por donde vemos que hasta el Espiritismo de las ciencias físicas—que si algo demuestra es la naturalidad del de las ciencias psicológicas—aplicado á la tramoya teatral, puede dar origen á todo un mundo de indescriptibles maravillas.

Digitized by Google

CAPÍTULO X

El fin del mundo

El Catolicismo romano, no obstante abominar de la comunicación espiritista, no vacila cuando llega el caso en invocar á favor de sus conclusiones dogmáticas el testimonio de mediums de otras religiones.

Prueba al canto:

Dies irae, dies illa
Solvet saeculum in favilla
Teste David cum Sibilla.

dice la primera estrofa de la *secuencia*

Digitized by Google

que se reza ó canta en la misa de difuntos y que traducida al castellano *con criterio católico,* quiere decir:

«Qué día aquel! Día de ira,
El cual acabará el mundo por el fuego,
Según los oráculos de David y de las Si-
[bilas».

*
* *

Examinando las Teorías geogénicas, dice el autor de la *Ciencia moderna,* que hubo un tiempo en que nuestro globo se componía de un núcleo líquido incandescente envuelto en una costra sólida que provenía del enfriamiento de las capas exteriores de la masa telúrica. Esta hipótesis, por lo menos está en absoluta concordancia con los hechos más incontrovertibles de la geología, la física, la química y la astronomía.

Si en el suelo se horada un pozo de cierta profundidad, puede observarse una capa de terreno cuya temperatura es constante en todas las estaciones del año y es por lo tanto independiente del calor

Digitized by Google

solar. Debajo de esta capa de temperatura invariable, aumenta el calor por término medio en un grado por cada 30 metros que se profundice. Esta ley de la temperatura subterránea se ha comprobado á grandes profundidades en las minas y en los pozos artesianos, pero varía según la mayor ó menor conductibilidad de los terrenos ú otras circunstancias físicas. Las aguas termales y los volcanes son pruebas tangibles del calor interno de la tierra.

La profundidad de la capa de temperatura invariable no es la misma en todos los puntos del globo, pues la conductibilidad de los terrenos varía también para los diferentes puntos. Se ha observado que en general aumenta con la latitud dicha profundidad de la capa invariable. Esa capa en Madrid se encuentra á unos 22 metros de profundidad, cuya temperatura es de 13°5; y para llegar á una temperatura de 100 grados habría que profundizar unos 2,600 metros.

Según la precitada ley del incremento de la temperatura, con la profundidad

Digitized by Google

puede calcularse que la corteza terrestre hoy día no pasará de 60 kilómetros de espesor, siendo el enfriamiento en razón de la poca conductibilidad de las capas de terrenos, sumamente lento. Por la misma razón el calor central apenas influye en la temperatura de la superficie terrestre, aumentándola en solo $^1/_{26}$ de grado.

El espesor de 60 kilómetros admitido por los geólogos ha sido puesto en tela de juicio por algunos físicos. Hopkins en Inglaterra, fundándose en la enorme presión que sufren las capas inferiores, hace observar que éstas no pueden entrar en fusión sino á una temperatura mucho más alta que en la superficie terrestre. De aquí deduce que el espesor de la corteza sólida del globo, debe ser mucho más considerable de lo que se ha supuesto y cree que sea por lo menos de 1,200 kilómetros. Por fin Liais W. Thompson y Huggins, apoyándose en los fenómenos astronómicos de la precesión, nutación y mareas, han demostrado que la *tierra es sólida en toda su ma-*

Digitized by Google

sa, explicando el calor central por acciones químicas debidas á la infiltración de las aguas del mar.

Una de las pruebas más sólidas en favor de esta última hipótesis, es el hecho de que casi todos los volcanes en actividad se encuentren á proximidad del mar.

De todas maneras, la teoría de que la tierra sea sólida en toda su masa no excluye necesariamente la hipótesis geogénica antes expuesta, y sí permite suponer que la solidificación de nuestro planeta ha hecho mayores progresos de lo que generalmente se admitía, y hasta se ha consumado definitivamente.

Sea de ello lo que quiera, es imposible, á nuestro ver, admitir la idea muy generalizada de que la vida en nuestro planeta ha de acabar por el enfriamiento total de su núcleo en ignición. Bien sea sólido ó líquido dicho núcleo, hemos visto que el calor que de él dimana sólo influye de una manera insignificante en la temperatura de la superficie. El calor solar es el único òrigen de esta última y mientras no le falte dicho calor

Digitized by Google

á la Tierra, no perecerá en ella la vida, cualquiera que sea el estado de su masa central.

Pouillet calculó con un aparato de su invención, llamado pirheliómetro, que si la cantidad total de calor que la Tierra recibe del Sol en un año, se empleara exclusivamente en fundir hielo, sería capaz de derretir una capa del mismo cuyo espesor fuese de aproximadamente 32 metros alrededor de todo el globo terrestre.

No hay, pues, que temer el enfriamiento de la masa central de nuestro planeta. En éste sólo podría cesar la vida por el enfriamiento y la solidificación del Sol.

*
* *

Mas si no puede acabar por el enfriamiento, acabará por un fuego volcánico?

La iglesia romana ha tomado el fuego de los oráculos hebreos y gentílicos al pie de la letra y de aquí su creencia en un fin trágico del mundo.

Digitized by Google

Pero los antiguos no lo entendían de ese modo.

El cretense Diógenes de Apolonia (1) desarrollando la filosofía de Thales y Anaximenes halla en la organización física un principio intelectual que todo lo ha dispuesto con un orden perfecto. Compartió con Anaximenes la opinión de que el aire era el principio esencial y primitivo de las cosas, pero se ignora si se refería al aire común ó más bien á un fluído *intermedio entre el aire atmosférico y el fuego.*

Para nosotros no cabe duda que lo mismo el *Espíritu del Africano* (2) que Diógenes de Apolonia referíanse, no al fuego, sino al fluído universal. Partiendo de ésto los oráculos de David y de las Sibilas, lo que anunciaban no era la destrucción del mundo sino su transformación—por la depuración del fluído universal que todo en él lo vivifica—es-

---

(1) *Diccionario Universal,* hist. crit. y biogr. Tomo XVIII.

(2) Véase al principio del Cap. VII de este libro.

Digitized by Google

to es, el paso de mundo expiatorio á mundo regenerador.

La iglesia viene á traducir: que el último día del mundo, el en que será reducido á cenizas por medio del fuego, será un día de horror para los vivientes y día en que Dios mostrará su ira, su cólera, esto es, su justicia.

Pero vamos á cuentas: *saeculum,* significa siglo, no mundo; cuanto más puede significar tiempo.

Solvet—fut. imperf. de indicativo de *solvo, is, ere, solvi, solutum*—significa, no sólo *destruir,* si que también *acabar,* pagar, *cumplir,* desatar, soltar, etc.

Favilla, que está en ablativo, significa, además de *fuego: pábilo, chispa, humo, pavesa de centella.*

Y traduciendo literalmente puede también significar la estrofa en cuestión:

«El día de la ira, el día aquel,
cumplirá su tiempo (el siglo) en humo,
atestigue David con la Sibila»

ó como si dijéramos: aquel día el mun-

Digitized by Google

do del odio acabará como pábilo, como chispa, como pavesa de centella: en humo.

No teniendo los originales de David ni de la Sibila, no es fácil apreciar cuál de las dos versiones es la que más se ajusta á ellos, pero siempre resultará más conforme con la Piedad Suprema y la Misericordia infinita, que la profecía anunciando la aparición de un Dios vengativo, en día de universal horror para los vivientes; la profecía anunciando que el mundo de la ira, de la cólera, de la venganza, se desvanecerá como humo comenzando sobre la Tierra, con la fraternidad universal, el reinado del Dios Incognoscible.

Digitized by Google

Libro II

Diversos procedimientos

Digitized by Google

Digitized by Google

CAPÍTULO PRIMERO

Por el desdoblamiento y por las evocaciones

1.—La voluntad fuerza.—Van Helmont rehabilitando la memoria de Paracelso escribía: «Hay en el hombre una energía tal que puede actuar fuera de él mismo é influenciar de un modo persistente á un sér ó un objeto del que está alejado... Esta fuerza es infinita en el Creador, pero limitada en la criatura por los obstáculos naturales».

«La acción de la voluntud constituye un excitante vital por excelencia—dice Claudio Bernard—que sería imposible reemplazar y que obra de una manera particular sobre la médula espinal. Es-

Digitized by Google

tos hechos han sido puestos en evidencia por Van-Deen».

Rosenthal en su obra *Los músculos y los nervios,* describe una experiencia según la cual se puede medir la energía de la voluntad por las corrientes eléctricas que determina en los músculos.

2.—El periespíritu condensador.—Sabemos—escribe el ilustre Gabriel Delanne—que los nervios sensitivos confluyen todos á una parte del cerebro que se llama las capas ópticas; allí, cada aparato sensorial posee un núcleo de células ganglionares, que está unido á la periferia del cerebro por fibras blancas. Recordado esto, veamos cómo las excitaciones exteriores penetran y caminan en el organismo, cuando se trata de un fenómeno auditivo ó visual que pone en actividad las células de la retina ó del nervio acústico. Qué sucede entonces en la intimidad de los conductores nerviosos?

Inmediatamente, estas sacudidas transmitidas por contacto, ponen en juego las actividades específicas, es decir, las

Digitized by Google

propiedades especiales de las diversas células que componen los ganglios de las capas ópticas. Las células del centro óptico entran en vibración, las transmiten á la capa cortical por las fibras radiantes, y llegadas allí, estas vibraciones que hasta este momento son simples movimientos moleculares, encuentran el doble fluído y le comunican la sacudida. Desde allí ese movimiento ondulatorio se propaga hasta el alma que toma conocimiento de él. Este conocimiento es el que se llama percepción; no podría tener lugar si no existiera el intermediario fluídico.

Preciso es no olvidar que el peri-espíritu no es un cuerpo homogéneo; tiene partes casi materiales que tocan al organismo, y partes casi inmateriales que se relacionan con el alma. Para hacer comprender nuestra idea lo compararemos á un vapor contenido en un tubo. Este vapor, muy condensado en su base, va rarificándose más y más, á medida que se eleva. Existe así una serie de estados intermedios desde la materiali-

Digitized by Google

dad hasta la espiritualidad. Es, en cierto modo una tinta fluída, yendo del negro que representaría el cuerpo, hasta el blanco que sería el alma.

En resumen, el peri-espíritu está formado de fluídos materiales que se adhieren al cerebro, hasta los fluídos espirituales que se aproximan á la naturaleza del alma. De suerte que si una vibración sacude un nervio sensitivo, éste la transmite á las capas ópticas que la reflejan hacia el sensorio; llegada allí, esta vibración actúa sobre el fluído periespiritual, quien advierte al espíritu.

Tal como lo piensan los fisiólogos de que más arriba hemos hablado, las ondulaciones del fluído periespiritual son las que transmiten las sensaciones al alma, y recíprocamente, la voluntad del alma se manifiesta á los órganos por ondulaciones en sentido inverso á las primeras, que van de la parte más depurada á la más material. Llegadas á la superficie de las capas corticales, las ondulaciones impresionan las células del sensorio y ponen en acción la energía

Digitized by Google

nerviosa contenida en ellas; ésta, bajo la forma de descarga nerviosa, atraviesa los núcleos del cuerpo estriado, donde adquiere mayor fuerza, y se distribuye después en los nervios motores, según la voluntad del alma.

Si nuestra teoría es justa, es decir, si una sensación necesita cierto tiempo para recorrer los nervios, y otro tiempo para llegar del cerebro al alma, se debe poder medir el tiempo necesario para este viaje. Esto se ha hecho, como vamos á mostrar. He aquí el principio del método: En una cámara oscura se coloca un observador que está encargado en el momento en que vea una luz, de hacer una señal. Se anota con extrema precisión el momento exacto de la aparición de la luz y el en que el observador hace la señal convenida. Como la distancia del observador al foco luminoso es muy corta y la luz recorre 75 mil leguas (1) por segundo, el tiempo emplea-

(1) Téngase en cuenta que estas leguas son francesas ó de 4 kilómetros, lo que hace 300 mil kilómetros. (N. del T.)

Digitized by Google

do por el rayo luminoso para llegar al ojo es insignificante, de suerte que se puede admitir que tan pronto como la luz se produce hiere la retina.

El tiempo que corre entre el momento en que el observador ha visto la luz y el en que ha hecho la señal convenida, es pues la medida del tiempo que la excitación ha necesitado para ir de la retina á la capa cortical del cerebro, del cerebro al alma y para volver del alma á los órganos del cuerpo que hacen la señal.

Ahora bien, como se sabe según los sabios trabajos de Helmholtz que la sensación recorre los filetes nerviosos con una velocidad de 30 metros por segundo, basta deducir del tiempo total apuntado: 1.° el tiempo empleado por la sensación para llegar desde la retina á la periferia del cerebro; 2.° el tiempo empleado por la voluntad para partir de la periferia del cerebro y actuar sobre el miembro que hace la señal, para obtener el tiempo empleado por la sensa-

Digitized by Google

ción para atravesar dos veces el órgano periespiritual.

Estas cifras las ha publicado Monsieur Hirsch de Neufchatel. He aquí los resultados que ha encontrado:

Para la visión, 0″, 1974 á 0″, 2083.
Para la audición, 0″, 194.
Para el tacto, 0″, 1733.

Tomando la mitad de estos números, tenemos el tiempo necesario para que la sensación atraviese el peri-espíritu, es decir, sea transformada en percepción. Estas medidas no tienen solamente un interés técnico, sino también un gran valor práctico para el astrónomo observador. Cuando éste estudia por ejemplo, el paso de un astro por el meridiano y calcula la duración de este paso visto al través del telescopio, por medio de las oscilaciones del péndulo de segundos, comete siempre un pequeño error procedente del tiempo necesario á cada una de las impresiones visuales para hacerse percibir. Este error *no es exactamente el mismo para dos observadores dife-*

Digitized by Google

rentes, si se quieren hacer comparables entre sí las observaciones de diversos astrónomos, es preciso conocer esta diferencia, es decir, la ecuación personal de cada uno de ellos.

Si no existiese el peri-espíritu, no habría estas diferencias, y la percepción se efectuaría con rapidez igual para todos; pero siendo el doble fluídico más ó menos depurado, es decir, más ó menos radiante, las sensaciones caminan en él con velocidad variable. Se podría preguntar cómo es que el alma actúa de una manera bastante eficaz sobre el peri-espíritu para determinar movimientos del cuerpo que revelan muchas veces una gran fuerza mecánica, que el alma sería impotente para producir. No es asombroso ver que el espíritu, por su voluntad, puede hacer realizar al cuerpo los trabajos más rudos, que un hércules levante con el brazo tendido pesos muy grandes? Si, como indicamos, el punto de partida de esta energía está en el alma, se podría creer que ésta es muy débil para producir tales efectos. Nos-

Digitized by Google

otros responderemos con M. Luys que:

«El proceso de la motricidad voluntaria comenzando por ser una incitación puramente psíquica, llega insensiblemente, por el juego natural de los engranajes del organismo, á una incitación física. Transformándose así en su evolución sucesiva ofrecen el cuadro tan sorprendente que vemos incesantemente presentarse á nuestros ojos al poner en actividad una máquina de vapor».

No vemos en efecto, en este caso, como una fuerza mínima al principio, es susceptible de transformarse y llegar, por la serie de los aparatos que pone en juego á ser ocasión de un desarrollo gigantesco de potencia mecánica?

«En efecto, en el momento de poner la máquina en movimiento, no basta una fuerza débil, la simple intervención de la mano del mecánico que levanta una palanca y suelta el vapor sobre la superficie superior del pistón? Esta fuerza viva, en libertad, desarrolla inmediatamente su potencia, que es proporcional á la superficie sobre que se extiende,

Digitized by Google

el pistón baja su vástago, arrastra la excéntrica; el vaivén se transforma en los volantes, y el movimiento inicial, tan débil al principio, se amplifica y engrandece sin cesar, á medida que el volumen y la potencia de los aparatos puestos á su disposición son más considerables y más potentes».

El alma es la mano del mecánico, la fuerza es la energía vital ó fluído nervioso contenido en los diferentes aparatos del cerebro, de la médula espinal y de los nervios.

Así la experiencia nos ha hecho comprobar que existe en el hombre un órgano fluídico que es el módulo sobre que se modela el cuerpo humano. En ciertas circunstancias el periespíritu puede desprenderse de la envoltura á que está ligado durante la vida y materializarse lo bastante para dejarse ver y actuar á distancia (1).

3.—La Psiquis humana grabando sus

---

(1) *El Espiritismo ante la ciencia,* versión de don Juan Fuste, farmacéutico, págs. 155 y 156, Barna. 1886.

Digitized by Google

ideas, no sólo en el cerebro propio, si que también en una placa fotográfica, valiéndose no más que de esa fuerza y ese condensador.

Pocos días antes—leemos en la *Ciencia moderna*—del sensacional descubrimiento del profesor Roëntgen, un sabio inglés, Mr. Ingle Rogers, hacía un descubrimiento del mismo género cuya utilidad práctica no parece todavía comprobada, pero cuyos resultados quizás algún día sean mucho más maravillosos aun.

La Psicografía, así se llama el procedimiento descubierto por Mr. Ingle Rogers, es el arte que permite fotografiar un objeto con sólo pensar intensamente en él.

Una revista inglesa, *The Amateur Photographer,* publica un interesante artículo del precitado sabio. Este relaciona su descubrimiento con un hecho curioso referido por John Rockwood. Hace algunos años murió en los Estados Unidos un sabio que se había ocupado mucho en la lingüística y dedicado los últimos años de su vida, casi exclusiva-

Digitized by Google

mente á estudios egiptológicos. Habiéndose debido practicar la autopsia de su cadáver, por dudas que surgieron acerca de la causa real de su muerte, descubrieron ciertas anomalías en su cerebro y principalmente en la circunvolución donde la fisiología moderna localiza la facultad de los idiomas. En tres sitios diferentes, las células ofrecieron una especie de depresión; examinada ésta con el microscopio, presentaba líneas minúsculas entrecruzadas que parecían dispuestas en orden simétrico. Se fotografió dicha parte del cerebro, y al ampliar esta fotografía se vieron signos y líneas en los que un arqueólogo reconoció caracteres de escritura etiope, siriaca y fenicia. Así los pensamientos del difunto se habían materializado en su cerebro, de modo que *grabarse una idea en el cerebro,* ya no sería una mera figura retórica.

Mr. Rogers recuerda esta anécdota á guisa de introducción á la comunicación siguiente: «Un día,—dice,—me encontraba en mi cámara oscura esperando el

Digitized by Google

lento desarrollo de un negativo. Delante de mí se hallaba una placa fotográfica; yo no sabía si había servido ó no. Insensiblemente me puse á fantasear mirando en el vacío. Esto duró cerca de una hora. Cuando al día siguiente revelé la placa que había estado delante de mí, noté que, sin haber sido empleada, no estaba intacta. Una imagen extraña, nebulosa, se había diseñado en ella. De dónde podía proceder esta imagen? El bastidor en que se hallaba la placa cerraba herméticamente. Ninguna luz había penetrado en la cámara oscura; y si yo, sin saberlo, había dejado penetrar luz, cómo no estaba echada á perder la placa entera? Tanto que concluí por preguntarme: Fuera posible que la luz emanara de mis ojos?

Con objeto de dilucidar esta cuestión, Mr. Rogers procedió á una serie de experimentos. Tomó una pieza de un chelín (cinco reales de nuestra moneda) y colocándola en la luz de la ventana pequeña de su cámara oscura fijó en ella enérgicamente su mirada durante un

Digitized by Google

minuto. Luego restableció la oscuridad y sentóse delante de una placa sensible previamente preparada en la que fijó sus ojos sin pensar en otra cosa que en el chelín. Así permaneció durante cuarenta y tres minutos en un estado de tensión física é intelectual tan pronunciado, que está convencido de que si el ruído de una campana no le hubiera vuelto á la realidad, hubiera concluído por ponerse malo.

La placa revelada ostentó la imagen bastante vaga de un chelín.

La experiencia fué confirmada por otra que, practicada á presencia de tres testigos, es más característica aun. En vez de un chelín Mr. Rogers tomó un sello de correo. Esta vez el desarrollo de la placa hizo ver en ésta dos imágenes del sello dispuestas de tal manera, que era evidente que cada uno de los dos ojos del operador había proyectado sobre la placa la representación del sello.

Estas imágenes, apenas si tienen la quinta parte del tamaño del original,

Digitized by Google

pero aunque algo borrosas son perfectamente reconocibles.

He aquí la conclusión puramente hipotética que saca Mr. Rogers de la experiencia (cuya sinceridad ha sido admitida, entre otros, por el redactor científico del *Journal des Dèbats)*. Después de resumir el mecanismo del pensamiento, hace constar que la célula cerebral donde se formula una idea, emite como una vibración fosforescente, onda luminosa que no es sino la manifestación material de aquélla. El funcionalismo del pensamiento produce en el cerebro un trabajo químico, que pone en movimiento el éter que se supone presente en todas partes. Según el repetido Mr. Rogers, no es imposible que esas vibraciones del éter impresionen objetos muy sensibles, tales como una placa fotográfica, y *que puede que sean las mismas que las de la luz*. Estoy convencido, dice Mr. Rogers, de que es posible representarse en la mente el aspecto de una persona con tal intensidad, que dicho recuerdo se materialice en una ú otra sustancia orgánica

Digitized by Google

y que quizás logremos algún día, partiendo de esto, realizar el ensueño de la fotografía de los colores. Creo también que con el tiempo se llegará á expresar las ideas con mucha mayor precisión que con la pluma, quiero decir, por la *fotografía del pensamiento*.

4.—Sistema del desdoblamiento.—El desdoblamiento ó desprendimiento *temporal* y *parcial* de la Psiquis humana del organismo físico que reviste, es un hecho tan natural y frecuente que todo el mundo puede observarlo en un sueño tranquilo. Bueno será advertir que lo de *parcial* no se refiere al espíritu como entidad una é indivisible; pues, aceptando el simil de los ocultistas que comparan el cuerpo humano á un coche, el peri-espíritu al caballo que lo mueve, y el espíritu al cochero que los dirige y guía; lo que en el desdoblamiento sucede es algo análogo á si el auriga, dejando el coche en la cochera, saliese montado en el caballo á dar un paseo. Para que la semejanza fuese perfecta sería necesario suponer que cochero y caballo

Digitized by Google

—á modo de *invisible centauro*—eran invisibles y fluídicos y estaban unidos al coche por atalajes, fluídicos también, cuya ruptura llevara inevitablemente consigo la destrucción del coche.

Solamente así pueden explicarse hechos como el siguiente relatado por M. Gouguenot des Mousseaux: «Sir Robert Bruce, de la ilustre familia escocesa de este nombre, es segundo de un buque; un día, boga cerca de Terranova, abstraído en sus cálculos cree ver á su capitán sentado á su mesa, pero mira con atención y ve que es un extranjero cuya mirada friamente fija sobre él le sorprende. El capitán, á quien va á buscar se apercibe de su asombro y le interroga.

—Pero, quién está, pues, en vuestro escritorio?—le dice Bruce.

—Nadie.

—Sí, hay uno, un extranjero... y cómo?

—O soñáis ú os burláis.

—De ningún modo; servíos bajar y venir á verlo.

Digitized by Google

Bajan y no hay nadie en el pupitre; el navío es registrado por todas partes; no se encuentra á ningún extranjero.

—Sin embargo el que yo he visto escribía en vuestra pizarra; su escritura debe haber quedado allí,—dice Roberto Bruce.

Se mira la pizarra, contiene estas palabras: *steer to the north-west,* es decir, gobernad al noroeste.

—Pero esto, lo ha escrito usted ó cualquiera de á bordo?

—No.

Se ruega á todos que escriban la misma frase y ninguna escritura se parece á la de la pizarra.

—Y bien! Obedezcamos el sentido de estas palabras; dirigid el buque al noroeste; el viento es bueno y permite intentar la experiencia.

Tres horas después, el vigía señala una montaña de hielo y ve, contiguo, un barco de Québec, desmantelado, cubierto de gente, singlando hacia Liverpool y á cuyos pasajeros recogieron las chalupas del navío de Bruce.

Digitized by Google

En el momento en que uno de esos hombres pisa el barco libertador, Bruce se extremece y retrocede fuertemente impresionado. Era el extranjero que había visto escribiendo las palabras de la pizarra. Cuenta á su capitán el nuevo incidente.

—Servíos escribir: *steer to the northwest,* sobre esta pizarra,—dice al recién llegado el capitán presentándole el lado limpio de la pizarra.

El extranjero escribe las palabras pedidas.

—Bien; usted reconocerá aquí su propia mano,—dice el capitán impresionado por la identidad de ambos escritos.

—Pero si usted mismo me ha visto escribir, será posible dudar?

Por toda respuesta, el capitán vuelve la pizarra y el extranjero se confunde viendo en los dos lados su propia escritura.

—Habéis soñado que escribíais sobre esta pizarra?—dice al que acaba de escribir, el capitán del buque náufrago.

—No, al menos no lo recuerdo.

Digitized by Google

—Pero, qué hacía al mediodía este pasajero?—preguntó á su colega el capitán salvador.

—Estando muy fatigado este pasajero se durmió profundamente, y si no me equivoco, fué un poco antes del mediodía. Lo más una hora después se despertó y me dijo: «Capitán, seremos salvados hoy mismo!» añadiendo: «He soñado que estaba á bordo de un navío y que venía á nuestro socorro». Describió el buque y su aparejo, y nuestra sorpresa fué grande cuando, al singlar hacia nosotros reconocimos la exactitud de su descripción. En fin, este pasajero dijo á su vez, «lo que me parece extraño, es que lo que aquí veo me parece familiar, y sin embargo jamás he estado aquí».

5.—Ondas fluídicas conductoras del pensamiento. —El éter,—dice M. H. Durville,—es un fluído hipotético, el único que la física contemporánea ha conservado. Es *el alma del mundo* de los peripatéticos, *el fluído universal* de los magnetizadores de los siglos XVII

Digitized by Google

y XVIII. Representa la materia en el estado más sutil que puede imaginarse. Sumamente elástico y no poseyendo, por sí mismo, otra propiedad que la de transmitir las modificaciones del movimiento, llena el universo entero, poniendo los astros en comunicación unos con otros por la luz que recíprocamente se envían, por la atracción, la gravitación, y probablemente por otras fuerzas que nosotros ni sospechamos todavía. Llena los espacios interatómicos de los cuerpos y permite á los átomos comunicar, gradualmente, en una cierta extensión el movimiento que les es propio ó transmitir el que ellos reciben de fuera.

Volvamos al movimiento.

El movimiento de los átomos es un movimiento de vibración. Este movimiento, sumamente rápido, puede alcanzar en la unidad de tiempo un número de vibraciones que espanta á la imaginación. A título de ejemplo, extracto de un discurso pronunciado por Crookes, en la Sociedad de investiga-

Digitized by Google

ciones psíquicas de Londres en 1897, los siguientes datos, que el ilustre físico establece tomando por punto de partida el péndulo que bate segundos en el aire y doblando continuamente tales oscilaciones.

1.er	grado	Vibraciones por segundo: 2	
2.º	»	4	
3.º	»	8	
4.º	»	16	
5.º	»	32	
6.º	»	64	
7.º	»	128	
8.º	»	256	
9.º	»	512	
10.º	»	1,024	Sonido
11.º	»	2,048	
12.º	»	4,096	
13.º	»	8,192	
14.º	»	16,384	
15.º	»	32,768	
20.º	»	1.048,576	
25.º	»	33.554,432	
30.º	»	1,073.741,824	Electricidad
35.º	»	34,359.738,368	
40.º	»	1.099,511.627,776	Ag. descdo.
45.º	»	35.184,372.088,832	
50.º	»	1,125.899,906.842,624	Calor-luz
55.º	»	36,028.707,018.963,968	Ag. descdo.
58.º	»	288,220.376,151.711,744	Probablente
61.º	»	2.305,763.009,213.693,952	los rayos X.

«En el quinto grado después de la

Digitized by Google

unidad, continúa Crookes, nos hallamos en la región en que la vibración de la atmósfera se nos revela bajo la forma de *sonido*. Encontramos en él la nota musical más baja. En los diez grados siguientes las vibraciones por segundo se elevan de 32 á 35,768 en que termina generalmente para el oído humano la percepción del sonido. Pero probablemente ciertos animales mejor dotados que nosotros, perciben sonidos demasiado agudos para nuestros órganos, es decir, sonidos, cuya velocidad de vibración traspasa este límite.

»Entramos seguidamente en una región donde la velocidad de las vibraciones aumenta rápidamente y el medio que vibra no es ya la grosera atmósfera sino un medio infinitamente sutilizado, «un aire más divino» llamado éter. Del 16 grado al 35° las vibraciones se elevan de 32,768 á 34,359.738.368 por segundo, ofreciéndose á nuestros medios de observación como rayos eléctricos.

»Viene después la región que se extiende del 35° al 45 grado y compren-

Digitized by Google

de desde 34,359.728,368 hasta 35 billones 184,372.088,832 vibraciones por segundo. Nos es desconocida, ignoramos las funciones de dichas vibraciones; pero que existen, debemos suponerlo.

»Ahora nos aproximamos á la luz recorriendo los grados comprendidos del 45° hasta el entre los 50° y 51° y las vibraciones de 35.184,372.088,832 por segundo (rayos caloríficos) á 1,875 billones por segundo, los rayos del espectro más elevados que se conocen. La sensación de luz, es decir, las vibraciones que transmiten los signos visibles, hállanse comprendidas en los estrechos límites de cerca de 450 billones (luz roja) á 750 billones (luz violeta), lo que compone menos de un grado.

»Saliendo de la región de la luz visible penetramos en la que para nuestros sentidos y medios de investigación es otra región desconocida y en la que se llenan funciones que empezamos á sospechar. Es verosímil que los rayos X del profesor Roëntgen se hallen entre los grados 58° y 61° donde las vibracio-

Digitized by Google

nes son de 288,220.376,151.711,744 á 2.305,763.009,213.693,952 por segundo ó quizás más aun.

»Obsérvense en esta serie dos grandes lagunas ó regiones desconocidas, respecto de las cuales hemos de confesar nuestra completa ignorancia respecto al papel que representan en la economía del mundo. Existen, por último, vibraciones más rápidas aun? No nos permitimos decidirlo».

Estas vibraciones se transmiten al éter por ondulaciones de un modo, no sin analogía, con el movimiento que se observa en la superficie de un agua tranquila á la que se arroja una piedra. No son idénticas unas á otras, pues no sólo varían de velocidad, si que también de forma y amplitud, y sus ondulaciones son más ó menos largas. Como acaba de verse en el cuadro establecido por el sabio inglés, dichas vibraciones son las que dan origen á los agentes de la naturaleza. Así, vibraciones de determinada naturaleza engendran *el calor,* otras más rápidas *la luz,* otras diferentes por su ve-

Digitized by Google

locidad, forma y amplitud *la electricidad*, el magnetismo (propio del imán) y el Magnetismo, objeto de este estudio (1).

Estudiando la posibilidad de ondas que transmitan el pensamiento de un cerebro á otro, escribe D. Vicente Vera en la notable revista *Lumen*, de Tarrasa:

«Cuando un cerebro trabaja, es indudable que, en su masa, en su delicadísima estructura, se verifican forzosamente algunas alteraciones moleculares correspondientes al trabajo mental que se realiza. Ha de haber mayor actividad en la vida de las células cerebrales, mayor excitación en éstas, que se tiene que traducir por algo mecánico, como movimientos, sacudidas, vibraciones, etcétera».

—No te calientes la cabeza,—le dicen al que piensa ó discurre con mucha intensidad. Señal de que la experiencia enseña que en el cerebro que trabaja, hay

---

(1) *Théories et procèdès du magnetisme*, Paris 1900. Págs. 14 á 18.

Digitized by Google

una conflagración, una manifestación física de energía.

Resulta, en efecto, en todo cerebro en función, una energía actual, una modalidad física de potencia real, aunque sea tenue y sutilísima. Este foco de energía forzosamente ha de impresionar el medio ambiente, como los cuerpos sonoros obran sobre el aire en cuyo seno vibran; ó los focos caloríferos, luminosos, magnéticos y eléctricos sobre el éter que todo lo llena. El medio ambiente cerebral así impresionado transmitirá en todas direcciones el impulso recibido y así se formarán las ondas mentales, por un mecanismo análogo á las luminosas, á las de los rayos catódicos, á las hertzerianas, etc.

Si las cubiertas cerebrales son opacas para las ondas así originadas, es decir, si no dejan pasar á su través dichas ondas, dentro de cada caja craneana quedarán encerradas éstas y nada de ellas se manifestará (á lo menos directamente) al exterior. Pero si las aludidas cubiertas cerebrales son transparentes para

Digitized by Google

las ondas mentales, éstas marcharán en todas direcciones, propagándose por el espacio infinito, como todas las ondas se propagan.

No hay fundamento para negar «á priori» la transpariencia de las cubiertas cerebrales para las ondas mentales. Cuerpos muy duros y muy compactos, como el diamante y el cristal, son transparentes para las ondas luminosas ordinarias; sustancias como la madera, el cuero, etc., son transparentes para los rayos catódicos; otras muchas materias, opacas para la luz, son completamente diáfanas para las ondas eléctricas hertzerianas. Hay, pues, motivos para creer que las cubiertas cerebrales no son opacas para las ondas mentales que dentro de ellas pueden originarse y tanto más admitiendo que cuanto más delicadas son las ondas, mayor número de materiales son susceptibles de atravesar.

Si el lector ha tenido paciencia para seguir mi razonamiento convendrá conmigo: 1.° Que no sólo es posible, sino lo más conforme con todas las leyes físicas

Digitized by Google

que el trabajo cerebral produzca ondas mentales. 2.° Que estas ondas se propaguen en todas direcciones á través del espacio. Ahora bien, estas ondas pasarán completamente inadvertidas para todo el género humano mientras no tengamos sentidos para apreciarlas, ó mientras no descubramos medios de transformarlas en otras formas de energía sensibles ya para nosotros.

Tenemos algún sentido capaz de apreciar las ondas mentales que de cerebros ajenos proceden? No lo conozco; pero de poseerlo, es lo más natural y lo más probable que esté en nuestro cerebro.

En efecto; si un cerebro, al trabajar, ha producido una forma especial de energía transmisible al exterior, parece racional suponer que los demás cerebros con constitución similar, deben ser sensibles á la misma forma de energía.

Cuando se hace sonar una cuerda de un arpa, de un violín ó de una guitarra, otras cuerdas de otros instrumentos músicos de la misma clase que se hallen en las inmediaciones, también suenan sin

Digitized by Google

que nadie las toque. La única condición precisa para que el fenómeno se verifique, es que las cuerdas que hayan de vibrar «por simpatía» han de estar templadas para producir la misma nota que la cuerda que se hizo sonar primero. Esta es la teoría de los resonadores de Helmholtz que sirvió á este eminente físico y fisiólogo para el análisis de los sonidos.

Lo mismo debe ocurrir con el cerebro. Uno de estos piensa, como si dijéramos: suena; la vibración ú onda mental se transmite por el espacio; si encuentra otro cerebro, ó sea otra cuerda, al mismo temple que el foco de la vibración, vibrará también en la misma forma, esto es, «recogerá el pensamiento» del primer cerebro sin que haya otro medio de comunicación entre ambos. Pero si el segundo cerebro no está templado al unísono del primero, tal vez permanecerá insensible á las ondas mentales que éste le envía.

Resulta, pues, posible la transmisión del pensamiento á distancia, y por lo

Digitized by Google

tanto, «la telegrafía mental», ó sea la comunicación entre dos personas alejadas una de otra.

Los casos de comunicación pueden ser muy raros por la dificultad de coincidir en el temple de los cerebros, pero se registran algunos perfectamente comprobados, y seguramente habrán existido muchos de los que no se tenga noticia.

Quién no puede citar algún ejemplo de alguna persona á quien en un momento determinado «le daba el corazón» que tal otra persona estaba ejecutando un acto ó sufriendo de algún modo (y por lo tanto pensando acorde) y después se ha comprobado que así ha sucedido?

Conocido es el caso de la criada del doctor Gerault, describiendo angustiada, estando ella en Francia, la muerte de su hijo, á la sazón en Crimea; el de Swedenborg, describiendo desde Gothenburgo el gran incendio de Stockolmo; el de Mistress Porter, refiriendo en el Conecticut y, como si lo estuviera presenciando, el incendio del vapor «Hemy

Digitized by Google

Clay» en el río Hudson. Notabilísimo es también el hecho que cita Ricardo Palma en sus *Tradiciones peruanas*. El padre Almoguera, monje trinitario, fué nombrado en tiempo de Felipe IV obispo de Arequipa, y se embarcó en una de las 20 naves de la flota que mandaba el almirante don Pablo Contreras. Una furiosa tempestad echó á pique siete de los bajeles, siendo el primero en hundirse el que llevaba el obispo á bordo. Llegó la noticia al Perú por los tripulantes de las naves que se salvaron y fueron testigos de la catástrofe, afirmando que hasta las ratas se habían ahogado. Preparóse el cabildo de Arequipa á hacer funerales y otras manifestaciones de duelo por la muerte del obispo, cuando una monja del convento de Sta. Casilda de Arequipa, llamada madre Ana de los Angeles Monteagudo, lo supo y dijo: —Aplácense las honras fúnebres. Cierto que zozobró el bajel, pero su Ilustrísima y otros compañeros se salvaron. Ha vuelto á embarcar en Cádiz y nave-

Digitized by Google

ga con viento favorable. Dentro de tres meses sabremos la verdad.

Tres meses después el Ilmo. Sr. Almoguera se hacía cargo del obispado de Arequipa y refería las circunstancias de su naufragio y salvación en los mismos términos que lo había hecho la madre Monteagudo (1).

Al lógico razonamiento del Sr. Vera sólo hemos de añadir que los videntes contemporáneos no son los únicos que pueden atestiguar la asistencia de ondas fluídicas conductoras del pensamiento, análogamente á cómo lo conducen, sirviéndonos del fotófono, las ondulaciones luminosas. (Véase lib. I cap. IV *Las lenguas de fuego*). Para ver tales ondas atestiguadas por materiales símbolos, no hay más que penetrar en cualquier templo y fijarse en las cabezas de los santos. Pocos habrá de cuyos cráneos no se les vea surgir en forma de nimbos luminosos. Lo que distingue la de Moi-

(1) *Telegrafía mental,* precioso artículo que vió la luz en *Lumen* el 15 de diciembre de 1902.

Digitized by Google

sés de casi todas las figuras históricas son los dos grandes haces luminosos que surgen de su frente. En esto como en todo, puede tocarse, por así decirlo, no sólo la perduración del Espiritismo al través de los siglos, si que también su trascendencia, como ley natural, convirtiendo en *positivo* lo *maravilloso* de las diversas religiones.

6.—Sistemas de las evocaciones.—En virtud de lo que antecede nada más fácil de comprender que este sistema hasta cierto punto recíproco del anterior. Si una persona llama intensamente á otra desde el fondo de su pensamiento, su peri-espíritu, vibrando á manera de un oscilador eléctrico, emite ondas fluídicas que al llegar al peri-espíritu de la persona llamada, transfórmanse en impulso—tan vehemente como la simpatía que á entrambas ligue—de acudir á dicho llamamiento. Esto último puede hacerlo de varios modos: ya contestando de la misma manera, es decir, sirviéndose de ondas fluídicas que llevan *no palabras, sino pensamientos* al peri-

Digitized by Google

espíritu de su corresponsal; ya desprendiéndose del cuerpo material, en cuyo estado goza de todas las facultades de los demás espíritus; ya finalmente en carne y hueso. De los tres podríamos citar casos perfectamente comprobados; pero como en cuestión de hechos nada tan convincente como la propia personal experiencia, remitiendo al lector á los que en la Introducción menciona el sabio Feliu y Goday en sus cartas, limitarémonos á citar uno por las curiosas aplicaciones á que se presta. Uno de mis queridos amigos, queriendo convencerse por sí mismo de la realidad de este sistema evocó en mayo último al espíritu de Amalia Domingo Soler cierto día y hora en que calculó que la infatigable escritora hallábase entregada al sueño. Resultado de dicha evocación fué el artículo: *La propaganda espiritista,* que vió la luz en *La Revelación* del citado mes, esperando la comprobación *por escrito* que el espíritu había prometido á nuestro compañero al final de su trabajo. Esta, remitida al Director de la Revista

Digitized by Google

—pues ni Amalia ni su evocador se han carteado nunca—fué como sigue:

«Estimado amigo y compañero: mucho me ha llamado la atención el artículo que publica su querida y simpática Revista en su número de mayo último, titulado *La propaganda espiritista*; está tan dentro de mis convicciones, de mis aspiraciones, de mis sueños, de mis deseos, *que no parece sino que su autor ha recibido mi inspiración durante el sueño de mi cuerpo,* ya que—según me cuentan—mi espíritu aventurero se va por esos centros de Dios y se comunica largamente, dando instrucciones y consejos mientras mi organismo reposa de las fatigas del día.

»Se dice, que no hay dos espíritus que piensen de igual manera, mas yo puedo asegurarte que el autor del citado artículo, es mi alma gemela, porque piensa lo mismo que yo pienso respecto á la propaganda y marcha del Espiritismo».

Las palabras subrayadas fueron las convenidas como pueden atestiguar cuantos presenciaron el hecho.

Digitized by Google

CAPÍTULO II

Por el sonambulismo

7.—Sistema del sonambulismo.—*La Revista de Estudios Psicológicos*, de Barcelona, correspondiente al mes de abril de 1879, refiere la siguiente experiencia llevada á cabo en una de las sesiones del Grupo «La Paz», que dirigía el inolvidable Fernández Colavida:

«En la noche del 1.° del mes actual estábamos reunidos los que nos dedicamos exclusivamente á estos estudios. La sonámbula Ana fué magnetizada dos veces en el intervalo de dos horas. El estado de todos los concurrentes era extraño, y no nos podíamos dar cuenta de lo

Digitized by Google

que pasaba á nuestro alrededor; no comprendíamos la importancia del estado excepcional de la sonámbula; no supimos apreciar tampoco los diferentes incidentes que ocurrieron durante la sesión; sólo nos llamaron la atención las palabras que subrayamos y que dijo la sonámbula: «Estoy en el centro «Marietta»; *todos me ven*». La sesión se condujo sin más incidente que la pasión del sueño que la dominaba, aún después de despertarla. Otras veces, nuestra medium, en las sesiones del Grupo «Marietta», sólo era vista por los mediums videntes».

Al día siguiente recibimos un telegrama de Madrid expedido á las once y cuarenta y nueve minutos de la mañana confirmando el hecho: *Todos los del Grupo la habían visto.*

Luego recibimos copia del acta de la sesión celebrada en el Grupo «Marietta» y otras noticias de diferentes amigos que conocen personalmente á la sonámbula referida.

Del acta de 1.° de abril de 1879 firma-

Digitized by Google

da por veintiocho testigos presenciales, extractamos el siguiente párrafo: «Retírase un poco á la derecha (el espíritu de Marietta) y todos con el mayor asombro vemos á una señora á su lado, siendo inmensa la admiración para los que en ella reconocen á la esposa de Fernández. Desaparece ésta, y como algunos no pudieron apreciar bien tan portentoso fenómeno, vuelve á reproducirse y podemos detallar no tan sólo con exactitud su fisonomía, sino todas las prendas que componen su traje.

De una correspondencia del 2 de abril escrita á las dos de la madrugada: «...cuando de repente aparece detrás de Marietta otro espíritu... Una unánime aclamación de sorpresa retumbó en el local. Situación indescriptible, suspensión de ánimo, que no acierto á darme cuenta, sólo sé que oí: Anita!!!... el segundo espíritu: Anita!...; estaba á un metro de distancia de mí; todavía ignoraba que era un fenómeno de *bicorporeidad,* entonces recuerdo etc....»

De otra carta: «...separóse un poco á

Digitized by Google

la derecha (el espíritu de Marietta) y vieron todos con asombro una señora, en la que con admiración reconocimos á Anita...»

De otra, hablando largamente del mismo fenómeno: «Surgió de la parte del balcón; parecía que no podía estar quieta; sus movimientos eran inimitables, y su cara se destacaba como si la inundara una claridad. Apenas la ví, exclamé: Anita Fernández!! y lo mismo dijeron los que personalmente la conocían. La figura cruzó el gabinete; un momento la tuve yo á menos de tres metros de distancia, etc.»

. . . . . .

Estudiando el citado fenómeno—que con detalles y comprobantes pueden encontrar nuestros lectores en la Revista últimamente citada—escribía el ilustre Vizconde de Torres-Solanot: «Siendo los fluídos el vehículo del pensamiento, éste obra sobre aquellos como el sonido sobre el aire. Y de ello tengo la demostración en las repetidas experiencias de *telegrafía humana,* ó más bien *telegrafía psí-*

Digitized by Google

quica, hechas entre Barcelona y Madrid; allí bajo la dirección del ilustrado espiritista D. José M.ª Fernández, valiéndose de distintos mediums y sonámbulos; aquí bajo mi dirección; haciendo numerosas pruebas, no tanto para atestiguar el fenómeno (cuya realidad demostraron las primeras preguntas hechas en Madrid y contestadas instantáneamente desde Barcelona y viceversa), como para comprobar la teoría y descubrir una nueva ley de las que rigen á estos importantísimos fenómenos, muy poco estudiados hasta ahora bajo el punto de vista científico. Este estudio lleva á la conclusión de que hay en los fluídos ondas y rayos de pensamientos que se cruzan sin confundirse, jugando papel análogo al de las ondas sonoras y los rayos lumínicos, y que el organismo humano y el sér espiritual forman especie de pilas donde el pensamiento no sólo se refleja, sino que crea *imágenes fluídicas,* valiéndose de la envoltura perispiritual como de un espejo en el cual se reproducen las imágenes, de la misma ó parecida manera que en

Digitized by Google

el fenómeno del miraje ó espejismo unas veces, y otras produciendo creaciones reales. La fotografía espiritista y la telegrafía del pensamiento confirman con el hecho irrefutable nuestra teoría estableciendo un principio que ha de ser fecundísimo en consecuencias y que en día no lejano quizás se explicará sencillamente por la acción directa del hombre sobre las cosas, así como sobre las personas que le rodean, y por la influencia de los espíritus obrando la voluntad y el fluído». (1)

Sabido es que por la acción magnética se establecen corrientes fluídicas entre los sistemas nerviosos del magnetizador y el sujeto magnetizado. La influencia es recíproca, pues, si el magnetizado siente un dolor, al mismo tiempo que él percibe el influjo benéfico del fluído del magnetizador, éste percibe en análogo miembro idéntico dolor.

Que el fluído vital del magnetizador

---

(1) *La medium de las flores*, Barcelona.—Págs. 145 y 146.

Digitized by Google

sustituye al del magnetizado en la dirección de su organismo físico, pruébanlo numerosos hechos. El magnetizador dice á su sujeto que no ve, ó que no oye, pongo por caso, y su sujeto ni ve ni oye hasta que él se lo permite; le dice que no recuerde nada ni aún su propio nombre, y el magnetizado hasta su propio nombre olvida. Este último caso viene á ser igual que si entre la vista de una persona y el libro en que lee interponemos una pantalla; mientras no la retiremos la persona no podrá continuar leyendo. El peri-espíritu—libro por decirlo así en que está sensigrafiada nuestra historia—no ha sido mutilado sino que sencillamente se ha ocultado á nuestra vista una de sus páginas.

Esto sentado nada más fácil que explicarse lo que sucede con este sistema de telegrafía humana. Supongamos que *representando el cuerpo humano* tenemos una serie de toneles con virutas de hierro, agua y ácido sulfúrico, que son las sustancias con las cuales se prepara el hidrógeno. Desde cada tonel va el

Digitized by Google

gas á uno central, sin tapa inferior, colocado en un depósito de agua ó gran cuba hidropneumática, en donde se lava el gas pasando enseguida al globo por un largo tubo de tela fijo en éste por un extremo y comunicando por el otro con el tonel central, de donde parte. Admitamos por un momento que este tubo de tela, es tan elástico como difícil de romper; pues el globo, que *simboliza el peri-espíritu,* y el aereonauta, que *puede representar al espíritu,* no sólo están sujetados á la tierra por dicho tubo, lo están también por cuerdas unidas á poleas y mástiles fijos en el suelo; cuerdas que debemos suponer tan elásticas como el tubo y dilatándose ó contrayéndose según aumente ó disminuya la cantidad de gas que del depósito pasa al globo. En estado normal, el sonámbulo y su magnetizador vienen á ser aereonautas metidos en barquillas á poca distancia del suelo; pero establecida la relación magnética, esto es, aumentado el fluído del magnetizado con—no solamente los del magnetizador—sino los de

Digitized by Google

cuantos identificados con este contribuyan formando especie de potentísima batería á la producción del fenómeno; nada más natural que cuerdas y tubo se dilaten y dilaten y que el globo con la barquilla en que va metido el aereonauta suba y suba... todo cuanto se quiera, pues como el elemento propio de tales nautas es el éter, y éste lo ocupa todo, su esfera de acción ya no se halla limitada por condiciones atmosféricas ni climatológicas de ninguna clase.

El simil es asaz imperfecto, pero nos permite vislumbrar no sólo las causas del *extraño estado de todos los concurrentes* y *del excepcional del sonámbulo* durante el fenómeno, si que también *el modo* cómo á medida que cada depósito de gas ó sea cada cuerpo humano, recobra su cantidad normal de fluído, dicho estado extraño cesa en la concurrencia; igualmente que el excepcional del sonámbulo cuya pasión dominante del sueño no es otra cosa que nostalgia de la superior vida en que momentáneamente ha penetrado.

Digitized by Google

CAPITULO III

Por el amor

8.—Un postulado medianímico.—El siguiente tiene para nosotros, con muchísimo más alcance que toda otra ciencia, mucha más exactitud, ó si se quiere, *valor positivo muy superior* al del postulado más fecundo de las ciencias exactas: «Todo amor es sabiduría». Para demostrarlo, comencemos por fijar el verdadero sentido y alcance de las palabras *amor* y *sabiduría*.

Sabemos—he dicho en otro de mis humildísimos escritos (1)—que no exis-

(1) Véase en el libro del *Primer Certamen Sociológico-Espiritista Hispano-Americano*, celebrado en Sabadell el 2 noviembre de 1902, el trabajo titulado *La oración expontánea* que lleva por lema *Besos de almas*.

Digitized by Google

te otra esencia que la divina en sublime dualidad de manifestación: una la Infinita Perfección, el Dios incognoscible realizándolo todo con Su Presencia; otra la infinita perfectibilidad, Su Creación viviendo en El, por El y para El.

Sabemos que esa sublime Presencia—vida y amor doquier—es en el diamante condensación de luz, es en la rosa embriagador aroma, es en el jilguero arpegio arrobador, es en el hombre conciencia indestructible, es en la nube iris de paz como en el cielo, sol, cuyas sublimes alboradas reflejan: la piedra preciosa en sus facetas, la flor en sus pétalos, el ave en su plumaje, el hombre en su piedad, la nube en su flotante gasa; y como en el Infinito, Atracción agrupando: los mundos, en torno de los soles; los soles, en constelaciones; y las constelaciones en vías lácteas que las almas recorren ascendiendo por el amor y la ciencia á indefinida, inacabable perfección.

Sabemos igualmente, que las facultades de nuestro espíritu—que esa Augusta Presencia hace inmortal, hace imper-

Digitized by Google

dible—no son más que transformaciones de la conciencia, que la Psicología define «intimidad del alma consigo misma» y nosotros con Victor Hugo: «intimidad del alma con Dios»; pues *al serlo consigo misma ha de ser con su esencia,* es decir, *con El.*

Partiendo de esta base, la voz «amor» no puede traducirse mejor que como la tradujo en casa de Victor Hugo la mesa de que Mme. de Girardin se servía en sus evocaciones: «Quieres decir *sufrimiento*» (1). En efecto: las manifestaciones amorosas de mayor grandeza, de más sublime poesía, las verdaderamente perdurables, no son las basadas en fugaces deseos, sin más finalidad que la de exclusivistas satisfacciones, sino las cimentadas en la abnegación, consolidadas por el sacrificio, y vivificadas por la dicha que han esparcido generosas doquier: *Amistad, fraternidad, patriotismo, amor conyugal, maternidad, reden-*

---

(1) Véase *Les Miettes de l'histoire,* por Auguste Vacquerie.

Digitized by Google

ción, lo que hace de estas palabras otros tantos géneros de poemas, es el desinterés, la abnegación, y la grandeza de los sacrificios que las avaloran.

Del mismo modo de la voz «sabiduría» tampoco puede haber definición más completa en todas las esferas de la vida humana que la que Lamartine nos legara escribiendo: «Descubrir la ley de Dios en las sociedades y conformar á ella la del legislador, no anticipándose á la verdad con la ilusión, ni al tiempo con la impaciencia; he aquí la sabiduría».

Ahora bien, dícese que no es *justo* ni *sabio* hacer extensivo al que nos odia el cariño que otorgamos al que nos ama. Lo primero sólo puede admitirse considerando el cariño que otorgamos al que nos ama como *pago* ó *recompensa* de su amor para con nosotros. Concepto que supone: *orgullo* de no deber nada á nadie, en el que lo otorga; y mezquino é interesado cálculo, en el que lo recibe. Todo hombre que no cree en nada superior á él muestra siempre tendencia á convertirse en justicia que premia y cas-

Digitized by Google

tiga fallando sin apelación sobre cada acto de los demás que afecte á su persona é intereses. Y como en el humano corazón, el egoísmo corre parejas con el orgullo, nada más natural que tasando muy bajos los favores y muy altos los agravios por la recompensa cada vez más mezquina de aquellos y el afán de revancha cada vez mayor por éstos, vengan á caer emulando el papel de justiciero y providente Dios en el de rencoroso y vengativo Satanás haciendo de la vida un infierno. El ateo-materialista que ha alcanzado el nivel intelectual necesario para interpretar la elocuente lección que la naturaleza nos ofrece en el sol y las flores—los cuales no tienen una luz, un calor, ni un aroma distintos para quienes les aborrecen de los que dan á quienes les aman, *sino los mismos para todos* —no obran así. Contestando al mal con el mal, el primero de entrambos,—el ateo-materialista que emulando el papel de justiciero y providente Dios no pasa de rencoroso y vengativo Satanás—desarraigará del suelo y arrojará lejos de sí

Digitized by Google

la planta de cicuta; aplastará la víbora, matará al perro rabioso y á una bofetada contestará con una estocada ó con un tiro. Contestando al mal con el bien, el segundo cultivará la planta de cicuta obteniendo de su jugo la *conina,* medicamento precioso para curar ciertas enfermedades; *aprenderá* á neutralizar la mordedura de la víbora; curando la hidrofobia en el perro, *hallará el medio de usarla en el hombre;* perdonando generoso el bofetón airado, concluyendo por olvidarlo, el sér que le odie muy malo ha de ser para que con él no se reconcilie.

Y he aquí demostrado no solamente que todo amor es sabiduría, sino que todo amor denota grandeza, valor y superioridad positivos.

Y como con leve esfuerzo puede cualquiera convencerse de que la recíproca del postulado que nos ocupa,—ó sea que, toda sabiduría es amor—es igualmente cierta, pasemos á las aplicaciones de que en Telegrafía humana es susceptible.

9.—Reversibilidad en los fenómenos psíquicos.—Sabido es que por *reversibi-*

Digitized by Google

lidad en los fenómenos *físicos* entiéndese la reproducción de la causa por el efecto. Por ejemplo, las máquinas magneto-eléctricas transforman el movimiento en electricidad, pero recíprocamente pueden transformar ésta en movimiento, lo cual se verifica con la máquina de Gramme poniendo los tornillos de los que parten los pinceles que recogen las corrientes positivas y las negativas de los carretes en comunicación con los polos de una pila de algunos elementos Bunsen. Imantándose instantáneamente el cilindro de hierro dulce por la acción de la corriente que circula por los carretes, todo el sistema, bajo la influencia de los polos del haz imantado adquiere un rápido movimiento de rotación.

También pueden disponerse en un mismo circuíto dos máquinas magneto-eléctricas de corriente continua de Gramme y poner luego una de ellas en movimiento, propagándose la corriente que se engendra en ésta á los carretes de la otra máquina, el cilindro de esta última se polariza y comienza á girar. Si en tal

Digitized by Google

estado se hace que la primera marche en sentido contrario, la segunda se pára, y luego comienza á girar de nuevo pero en dirección opuesta.

Este notable experimento — termina Ganot (1)—es una prueba más de la correlación de las fuerzas físicas, y al propio tiempo de la termo dinámica, pues que el fundamento esencial de ésta estriba en la reversibilidad entre el calor y el movimiento.

Siendo todo amor sabiduría y recíprocamente, cabe preguntar: el progreso intelectual y el moral no serán reversibles? Oigamos á Salvador Hernández hablando desde la inmortalidad y grabemos bien sus palabras en nuestra memoria, porque son preciosas: «Aquí se practica y se realiza, á pesar de todos los propósitos, que el que se humilla se ensalza, y el que aspira á sobreponerse y elevarse sobre otros, queda humillado.

»Cuando á fuerza de fracasos los espí-

---

(1) Págs. 835 y 836 de la 9.ª edición española, 6.ª tirada de la *Física*, Madrid, Bailly-Bailliere, 1887.

Digitized by Google

ritus orgullosos se penetran de esto, si tienen fuerza de voluntad y suficiente resignación para colocarse en el punto y situación que les corresponde, y desde allí estudian, trabajan y merecen, adelantan rápidamente, más, mucho más que los que no disponemos de los medios y de las fuerzas adquiridas que da la ciencia y el desarrollo intelectual.

»Por eso, aun cuando os decía que yo entiendo que el progreso es únicamente moral, el progreso no se realiza ni puede realizarse sin el desarrollo de la inteligencia.

»Es verdad que *el progreso moral puede sustituir y sustituye al intelectual,* como me sucede á mí; pero si moralmente me encuentro en una situación relativamente fácil para poder apreciar y comprender lo que me rodea, es necesario que yo estudie, que yo medite, por propio esfuerzo y acogiendo las enseñanzas de espíritus superiores, sobre todos los hechos y circunstancias de la vida orgánica y del desarrollo intelectual.

Digitized by Google

»De ese modo, á mí me es fácil adquirir en poco tiempo conocimientos que á otros les ha costado bastantes lustros en la vida carnal; pero lo que ellos consiguieron *intelectualmente, les sirve para avanzar en el progreso moral y lo que yo moralmente he progresado me permite fácilmente estudiar, y comprender y analizar la ciencia.*

»De suerte que sin ser el progreso intelectual, esencialmente progreso efectivo, *sin él no hay progreso moral y sin progreso moral no hay intelectual;* porque, como sabéis, cuando intelectualmente se peca, se desciende á la oscuridad, es decir, que el espíritu se entorpece, se aisla y se incapacita para el trabajo mientras no haya expiación y rehabilitación.

»Esto, yo en la carne lo había presentido, pero no me lo explicaba; ya veis qué bonito y qué sencillo es, y qué fácil de conseguir; y os aconsejo (porque prácticamente lo he aprendido), el progreso moral, sobre todo».

Esta hermosa lección es una prueba

Digitized by Google

más de la correlación entre fuerzas psíquicas como el amor y la sabiduría, y al propio tiempo de la psicodinámica, que constituye el sistema de telegrafía humana por el amor, sistema que más que *de comunicación* es *de comunión solidaria,* pues que el fundamento esencial de él estriba en la reversibilidad entre el progreso intelectual y el progreso moral.

10.—Sistema del amor.—Pequeño y débil, yo me formo ligera idea de él echando mano de varios símiles que suplico al lector no tome más que como tales, disculpando con el buen deseo que me anima, el osado atrevimiento de mi ignorancia.

Cada sér humano es un mundo en pequeño. Ante la imposibilidad de abarcar no ya el conjunto de los mundos si que tampoco el conjunto del que habitamos, tomemos un paisaje de él, *verbi gratia:* un risueño lago, haciendo observar de pasada que de sus tempestades y sus sombras cada sér como cada mundo es capital factor y por tanto á nadie debe culpar más que á sí mismo.

Digitized by Google

Cuando huracán impetuoso anubla el cielo con oscuros *nimbi* de recortados bordes, con sombríos *cumuli* cual montañas aglomeradas, fingiendo infiernos iluminados por el rayo, y las aguas del lago se levantan en encrespadas olas, su líquida superficie ya no copia la serenidad de los cielos, ya no refleja los vívidos destellos de tanto luminoso astro como en ellos fulgura. Y no obstante, de la inmensa serenidad siguen bajando miles de rayos luminosos que sólo esperan que acaben de pasar los densos nubarrones que velan el lago para volver á rielar en su superficie.

Mas precisamente—y fíjese el lector como hasta en el mundo físico por la *gravitación universal y la reflexión de la luz,* surge también telegrafía análoga—cada uno de esos rayos luminosos es, en el análisis espectral, pluma fiel que nos trae en admirable Taquigrafía de rayas la enumeración de los elementos constitutivos de cada astro. Y no nos dice más, porque no sabemos interrogarle.

Digitized by Google

Resulta de esto que el verso de Salvador Sellés calificando de

Vasta red de telégrafos el cielo,

no tiene nada de hiperbólico. Qué es si no la Astronomía más que una telegrafía óptica interplanetaria, teniendo por alfabeto el cálculo matemático, por conductores, cables de luz; y por condición, *sine quam non,* la calma, la serenidad atmosférica? Y si se tiene en cuenta que un haz de rayos luminosos conduce perfectamente la palabra, será aventurado confiar en que llegue día, que con fotófonos ó radiófonos perfeccionados (1), puedan nuestros astrónomos conversar con los de las Tierras del cielo? Esto nos dice que la ciencia astronómica es también una *telegrafía progresiva*, telegrafía en que también puede observarse al amor convirtiéndose en sabiduría y recíprocamente; porque siendo la creación un efecto del Amor divino, la Naturaleza entera no es otra cosa que

(1) Véase libro I, cap. IV donde tales aparatos quedan descritos.

Digitized by Google

Amor divino transformado en vida: de cosas, que obedeciendo leyes eternas, hablan doquier al hombre lenguaje de sabiduría; y de seres, que, únicamente interpretando ese lenguaje crecen, se agigantan, difundiendo entorno de sí cada vez mayor luz, cada vez mayor bien; en suma, cada vez más amor. De aquí una gravitación universal de los espíritus en el seno del Amor divino análoga á la de los astros en el seno de la infinita creación. Gravitación que constituye no una *comunicación,* sino una *comunión* de todos y cada uno de los seres entre sí y con el Amor divino en, por, y para el Cual han sido creados.

Estudiemos algunos casos *positivos.* Salvador Hernández no fué entre nosotros un hombre de ciencia, como no lo fueron Valeriano Rodríguez ni Lorenzo Barbieri. No quiere esto decir que fuesen ignorantes, pues los tres conocían y apreciaban la virtualidad y el valor elevadísimo de la ciencia, sino que—como nosotros—no pasaban de aficionados, es decir, no eran lo que el mundo llama

Digitized by Google

unos sabios. Pero supieron lo que muchos sabios no saben todavía: supieron amar á los demás, no como á sí mismos, sino más todavía que á sí mismos. Para la ciencia tenían una veneración verdaderamente religiosa; no sólo considerábanla como culto y á los sabios como sacerdotes, si no que asentando que «el sér que descuida la incesante vigilancia sobre sí mismo que Pitágoras llamó *sal de la vida,* se entorpece, se aisla y se imposibilita para el trabajo, mientras no haya expiación y rehabilitación» dejáronnos vislumbrar, además de que «amarse sinceramenie unos á otros *es amar á Dios*», que «dicho amor bajo la influencia de otros más completos se traduce en facilidad para estudiar, comprender y analizar la ciencia». Esto que Valeriano Rodríguez y Salvador Hernández nos patentizan en el terreno de la ciencia, Lorenzo Barbieri nos lo patentiza en el del arte. Pero la demostración más notable la tenemos en la Historia del Cristianismo Apostólico: los Apóstoles—excepción hecha de Pablo—

Digitized by Google

son hombres rudos é ignorantes, mas transfigurados en el amor sus espíritus bajo la influencia de la colectividad de espíritus superiores denominada por Jesús el Paráclito, desvanecen errores, curan enfermedades y hablan en todos los idiomas lenguaje de sabiduría. No recuerda ésto el notable experimento de las máquinas magneto eléctricas de corriente continua de Gramme dispuestas en un mismo circuíto? Porque en la esencia divina—común circuíto de cosas y de seres—Pablo, el Apóstol exceptuado, nos ofrece el fenómeno inverso. De esmerada educación, vasto saber y clásica elocuencia, la aparición del divino Jesús en el camino de Damasco diciéndole:—«Saulo! Saulo! Por qué me persigues?» es la causa *no hipotética sino real,* que, comenzando por orientar todas las energías psíquicas del sanguinario perseguidor de los cristianos hacia el amor, concluye por poner en su corazón el amor, de este modo desarrollado al nivel de la sabiduría alcanzada, pues llega á convertir al fanático secta-

Digitized by Google

rio de la Sinagoga en Apóstol de los gentiles, adelantándose no pocos siglos al suyo con sus predicaciones, y llegando al sacrificio de la propia vida en holocausto al Ideal cristiano.

La comunicación telegráfica que por este sistema resulta, no es, pues, más que un Espiritismo tan elevado como elevadas sean las conciencias de los seres que en el seno del Amor divino practican la sublime comunión de las almas por la producción y cambio recíproco de cada vez mayor verdad, mayor belleza y mayor bien.

Digitized by Google

Libro III

Ventajas é inconvenientes

Digitized by Google

Digitized by Google

I

Hasta el más sencillo de los sistemas enumerados, el de las evocaciones, ofrece ya una ventaja que no presenta ninguno de los sistemas telegráficos electro-magnéticos, ni electroquímicos, con, ó sin conductores: la de traernos, no ya señales inteligentes, preciosos autógrafos, dibujos y hasta música, si que también *el alma entera del corresponsal*. Donde mejor se toca esto, es en el sistema del sonambulismo. Que Anita—la digna esposa de Fernández Colavida—se transportaba á Madrid realmente, pruébalo qué una de las noches encuentra en el Grupo «Marietta» dos personas á quienes no conoce: D. Federico Arellana y su amigo el Sr. Argüelles. Pero Fernández reconoce, por la

Digitized by Google

descripción que ella le hace, á su antiguo amigo Arellana, le saluda y felicita á Argüelles por su asistencia. Estos le contestan. Por su parte los sonámbulos de la Corte se presentan en espíritu también en el Grupo «La Paz» y reconocen á los concurrentes de siempre: Cinta, Esperanza y cuatro caballeros más. De las importantísimas aplicaciones á que este *hecho* se presta en Medicina, cuanto pudiera yo decir resultaría pálido ante lo expuesto en las luminosas cartas del inolvidable y sabio maestro D. Jaime Feliu y Goday, que avaloran la Introducción al presente Tratado. Y como las demás puede sacarlas el lector fácilmente, sólo pienso llamar su atención sobre la trascendencia de un principio que lleva consigo toda una inmensa y progresiva transformación, mejor dicho, transfiguración del sér humano. Suponed una ciencia cuyo estudio y prácticas exijan como *condición imprescindible* para obtener resultados prácticos, que cada uno de sus cultivadores *ame en verdad,* esto es, no con palabras, sino *con hechos* á

Digitized by Google

todos y cada uno de los demás seres. Y que no contenta con eso; la Sabiduría que en esa ciencia se revela al espíritu humano subordine los éxitos al potencial amoroso, por así decirlo, de cada uno de sus cultivadores. No tendríamos una ciencia cuyas sublimes prácticas harían del amor humano admirable positivismo, implantando, consolidando y perpetuando sobre la Tierra el reinado del Dios incognoscible? Pues, esa ciencia, digámoslo muy alto, es la Telegrafía humana. En ella un equivalente de amor no produce más que otro equivalente de sabiduría, ó por mejor decir, *facilita*—capacitando al espíritu—*la adquisición* de otro equivalente de sabiduría. Y como son reversibles, el nuevo equivalente —permítaseme la palabra—de sabiduría, —por la admiración extática que toda verdad despierta en el espíritu estudioso —resuélvese en otro de amor y así sucesivamente. En suma: el que sólo se ama á sí mismo viene á ser en Telegrafía humana como el analfabeto sonriendo desdeñoso ante la ciencia de los libros. Mas

Digitized by Google

empieza á deletrear—como el autor del presente Estudio—y ya no sonríe ante la ciencia, sino que la venera admirando á los que sabiendo leer de corrido le facilitan medios de convencerse de que la Ciencia progresiva es el Amor divino despertando, y complaciéndose en el amor de sus criaturas, por medio de la sabiduría que, con fenómenos y leyes admirables, cosas y seres ofrecen por doquier al hombre estudioso.

Innecesario me parece añadir que mis palabras y mis símiles, como de principiante, no deben tomarse al pie de la letra, no habiéndolos usado más que á falta de otros, con el único objeto de establecer puntos de vista que aunque no sirvan más que para despertar la afición á esta ciencia,—tan poco cultivada entre nosotros—habrán llenado ya su cometido.

Y enumeradas las capitales ventajas, que además de la demostración empírica de la inmortalidad ofrece á todo observador sereno é imparcial, pasemos á los inconvenientes que pueden tropezarse en su estudio.

Digitized by Google

II

Más que inconvenientes... peligros y muy serios á veces ofrecen, no sus admirables prácticas efectuadas inteligentemente y con amor sincero, sino el insensato afán de prodigios, desconociendo que la clave de ellos es la humildad transfigurada en el amor á la verdad y al bien.

Tales peligros, que no son otros que los que ofrece el Espiritismo, han motivado recientemente el siguiente precioso trabajo sobre el cual llamamos la atención del lector:

Peligros del Espiritismo.—Los adversarios del Espiritismo han hecho mu-

Digitized by Google

cho ruído recientemente con un accidente mortal que se complacen en atribuir á las prácticas espiritistas. Solamente el odio, la ignorancia ó la mala fe pueden darle esa interpretación. Aunque el más elemental conocimiento de la cuestión y de las condiciones en que la imprudente víctima ha encontrado la muerte, demuestran hasta la evidencia que el Espiritismo nada tiene que ver en el fatal suceso, aprovechamos la ocasión para repetir lo que tantas veces hemos dicho: que sólo falsamente puede acusársenos «de envenenar á sabiendas y con un objeto de lucro, el espíritu de nuestros contemporáneos impulsándoles á peligrosas prácticas». No hemos cesado de repetir que hay peligro real para el cuerpo, para el espíritu y para el bienestar material en lanzarse *sin guía y sin brújula* al mar erizado de escollos del mundo de los invisibles. Cuantos verdaderos investigadores se han tomado el trabajo y tiempo suficientes para entregarse á investigaciones formales, han lanzado idéntico grito de

Digitized by Google

alarma é idénticas exhortaciones á la prudencia. Hemos dicho y repetido que hay ilusiones que proceden de que los mediums pueden, con la más completa buena fe, engañarse por sugestión inconsciente, desequilibrio mental ó autosugestión, y que componiéndose el otro mundo de los mismos seres que éste, con todos sus defectos, se está expuesto, si no se toman las debidas precauciones —que son sobre todo: la seriedad, la instrucción y el uso vigilante de la razón serena, fría y *científicamente ejercitada* —á ser presa de espíritus embusteros, aduladores, obsesores, en una palabra, perniciosos por todos conceptos. Más que nunca hoy que el Espiritismo se desarrolla por manera prodigiosa, que los fenómenos se multiplican—y que son numerosos los casos de pequeños grupos íntimos que se reunen sin dirección, con fragmentarios conocimientos y sin proponerse apenas otra cosa que el entretenimiento y la distracción— creemos indispensable recordar estos sabios preceptos.

Digitized by Google

Periódicos menos hostiles, ó contando con redactores más instruídos, han presentado la cuestión á sus lectores bajo un punto de vista más sensato. En este sentido merece ser reproducido el siguiente artículo que tomamos de *La Presse,* del 11 de enero, y que está seguramente escrito por alguien á quien consta que la verdad científica existe; pero que, como toda nueva verdad, ofrece peligros contra los cuales el estudio basta generalmente para asegurar eficaz protección. El vapor, la electricidad, todo lo bueno, todo lo útil, no lleva por ventura peligros muy reales para los ignorantes, para los imprudentes? Igual sucede, ni más ni menos, con el Espiritismo. Oigamos á M. Javier Pelletier:

«Un joven muy inteligente que se ocupaba demasiado de ocultismo, acaba de sucumbir en una experiencia extravagante. Para conseguir que su *cuerpo astral,* su alma, desprendiéndose del cuerpo físico, recorriera el espacio, ideó dormirse por medio de un aparato com-

Digitized by Google

plicadísimo que le permitía recibir gota á gota, de un modo continuo, una mezcla de agua, éter y cloroformo. No nos detendremos á examinar detenidamente esta singular manera de desprender, de exteriorizar su doble. En tal caso, el suicidio era inevitable. Infinitamente más seguro y más fácil era conseguir esta exteriorización del *yo* por el estado profundo de la hipnosis prudencialmente provocado y tan bien conocido hoy por los notables trabajos de M. de Rochas. Esta muerte lamentable debe constituir seria advertencia de los peligros desconocidos que el estudio torpe de las ciencias psíquicas lleva consigo. No trataremos hoy del estado mental que este caso especial revela. Este estado mental, será útil estudiarlo más extensamente en otra ocasión, pues es mucho más frecuente de lo que se imagina, no siendo sino la expresión de una decadencia cerebral cuyas manifestaciones se presentan cada vez más graves y bajo las más complejas formas, especialmente en los jóvenes. Consideremos, pues, cuáles son

Digitized by Google

los resultados de esta manera de hojear en lo desconocido, en el misterio, sin el menor estudio preliminar.

Si se supiera el número de remos que pueden alzarse en este *sport* del ocultismo! Si se pensara á cuántas catástrofes mediatas ó inmediatas se está expuesto, sin hablar del descrédito que acarrean á las ciencias psíquicas *verdaderas* los espiritistas aficionados que hacen agitar los pies de las mesas imaginándose candorosamente hablar con Sócrates ó Tamerlán, entreteniéndose frívolamente con tales fenómenos! Hay en las experiencias psíquicas mal dirigidas, sorpresas deplorables. A los que van sin guía por este campo mal conocido, puede acaecerles lo que al ignorante que mezclara al azar los productos químicos de un laboratorio.

Se trata del hipnotismo? Hay maniáticos que duermen á las personas á ojo de buen cubero y... que no las despiertan siempre, *porque no saben*. Sobrevienen entonces crisis nerviosas que no acaban nunca, contradicciones persistentes

Digitized by Google

y con frecuencia el desarrollo de una histeria hasta entonces no revelada y neurosis demasiado serias. Los aficionados mejor instruídos conducen su sujeto hasta el sonambulismo, y para probar que son diestros y se hallan en posesión de un fluído irresistible—lo que impresiona á las señoras!—hacen del benévolo paciente un autómata arrastrado á los peores accidentes nerviosos.

Se trata de provocar fenómenos medianímicos? Las experiencias se llevan á cabo sin revista crítica, sin método. Diviértense mucho porque no es habitual oir golpes secos en las paredes, ver mesas que se pasean por el aire, y porque tales gentes se complacen en provocar el miedo. Más lo tendrían si supiesen lo que les amenaza, si tuvieran noción siquiera de los desarreglos cerebrales á que se hallan expuestos.

Hasta las experiencias más prudentemente conducidas no pueden reputarse inofensivas por completo. Ciertos temperamentos deberían descartarse en absoluto de provocar ya materializaciones,

Digitized by Google

ya evidente sustracción de fuerza nerviosa, que se traducen por extrema fatiga de los concurrentes.

Existe, por último, una especie de investigaciones que debería siempre prohibirse: me refiero á todo lo que concierne á la *Goetia*. Son las evocaciones peligrosas. Recuérdese aquel doctor que se encontró un día agonizando en su laboratorio á consecuencia de una operación mágica y que falleció en breves horas del choque nervioso y de una quemadura de tercer grado en la espalda y el pecho, como si enorme mano de fuego la hubiese dejado allí impresa al extrangularle.

No se vaya á juzgar esto cuento ridículo. Nadie puede imaginarse lo mucho que se ocupan actualmente de magia negra, sobre cuyos accidentes los interesados se guardan bien de hablar.

A menos de tener nervios muy sólidos y una calma que nada turbe, no conviene ocuparse de las ciencias psíquicas. Déjese el hipnotismo á los doctores, á los experimentadores absolutamente

Digitized by Google

prudentes. Vigílese de cerca el estado mental y los actos de los allegados que se ocupan de ocultismo á fin de advertirles á tiempo y de preservarles. Evítese, por último, atraer sobre sí, por diversión, las fuerzas desconocidas de lo invisible que obran entorno de nosotros.

Nota.--La Goetia ó Magia Negra consiste en evocar con propósito deliberado á los malos espíritus. Son prácticas que los mismos espiritistas condenan de una manera absoluta, hasta tal punto, que generalmente ignoran su nombre y existencia».

Por mi parte asóciome del todo á las sensatas palabras de M. J. Pelletier, sabiendo *por experiencia*—y contra la opinión de uno de los maestros del Espiritismo—que nada pone al abrigo de los espíritus embusteros: ni el recogimiento de un círculo compuesto de elementos honrados y creyentes, ni la invocación á

Digitized by Google

los seres más santos y elevados; nada más que LA RAZÓN.

G. BERA.

(De la *Revue Spirite*, de París, marzo 1903).

*
* *

Hacemos nuestras las palabras de MM. J. Pelletier y G. Bera, no cansándonos nunca de repetir que el que no trate en primer término de reformar su vida, orientando todas sus facultades hacia el amor y el bien, no debe ocuparse en las prácticas del consolador Espiritismo y menos aun en las de la Telegrafía humana, que es á nuestro entender la parte más sublime que tiene este Ideal eterno.

Digitized by Google

APÉNDICE

Telegrafía sin hilos

Á ENRIQUE HURTADO, FRANCISCO BALLESTEROS, JUAN BONET, FEDERICO RABASA, JOSÉ PEDROLA, AGUSTÍN BRUNET Y VICENTE DÍEZ DE TEJADA.

Del bello golfo á la orilla
donde años há que resido,
soñaba yo la otra noche
con vosotros, mis queridos
compañeros de carrera
y hermanos de Espiritismo.

—

Y soñaba que, empleando
rápido Baudot sin hilos,

Digitized by Google

de este modo conversábamos
con otros del Infinito:

*

—Qué mundo?
—El planeta Tierra.
—La tierra! Ayer un hospicio
donde iban las almas díscolas
á purgar sus extravíos!
—Y hoy también. Pero no ignoras
que cuando vibra magnífico
el Fiat! de un Dios clemente
en soles hierve el abismo;
y cuando son sus perdones
en los Gólgothas divinos,
truécanse liras las rejas,
y escalas de luz los grillos!
—Verdad. Y de que lo sea
en tan grácil lucerito
os felicitan, de Júpiter,
colegas cariñosísimos.
Y queréis?
—Saber de seres
que fueron luz deste Hospicio
y aunque no ven nuestros ojos
no olvida nuestro cariño.

Digitized by Google

—Llamáronse?
—Antonio Hurtado,
ese Calderón tiernísimo,
más perfecto que el primero,
quien sabe si él renacido!
Jasé María Fernández,
tan gigante de organismo
como de alma, ese Kardec
de todo el mundo latino.
Martí, aquel telegrafista
tan sabio como humildísimo
que en la morisca Sevilla
publicó *El Espiritismo*.
Ausó y Monzó, venerable
anciano, escritor castizo,
que en *La Revelación* diónos
faro de luz potentísimo.
José Amigó y Pellicer
bibliotecario erudito
que á Castelar eclipsaba
publicando *El buen sentido*.
Manuel González Soriano,
ese otro Platón divino!
que en sus ocios de Morsista
escribió inmortales libros.
Dámaso Calvet, el vate

Digitized by Google

catalán, el nuevo Milton!
que en océano de soles
quizás dirige otro «Ictíneo».
Pérez Blanca, el Director
de Telégrafos, eximio
medium del Centro de Andújar
é Ingeniero peritísimo.
Y Valeriano Rodríguez,
Morsista hábil y entendido,
alma bella, de la extirpe
de los Budhas y los Cristos!
y Aldana, Bassols, Benisia,
Corchado, Palet... tan ricos
en saber como en virtudes;
titanes cuyo heroísmo,
recordaba á los cristianos
que morían en los Circos!
—Precisamente recuerdo
há poco tiempo haber visto
luminosa caravana
que escalaba el Infinito.
Coronados de laurel
y de las manos asidos
llevaban á las espaldas:
unos, laudes artísticos,
otros pequeñas imprentas,

Digitized by Google

ya telégrafos, ya libros.
Hablaban de veros pronto
en *ágape* fraternísimo
bajo la hermosa bandera
de *Luz y Unión* confundidos,
en capital populosa
que miraban con cariño.
«Ved jardín, el quemadero
último del Santo Oficio!»
—decía uno—«Barcelona!»
—decía otro—«Del Dios vivo».
«sigue ara, en que el mundo asombre
el sublime Espiritismo!»
«Ved—añadía un tercero—
el triángulo fluídico
que con *Lumen,* de Tarrasa
forman los focos divinos
de Alicante y Barcelona.
Triple sol: arde magnífico!
»Explende! Ensancha tus líneas!
Sé cuadrado! Sé polígono
que,—con sus miles de Centros
cual luceros diamantinos,—
en su perímetro abarque
la España en que renacimos!»

Digitized by Google

Cuando augusta voz del zénit
clamó:—Do vais, hijos míos?
—Padre! A subirte en auroras
las sombras de aquel Hospicio!

Digitized by Google

CONCLUSIÓN

La que yo, mi querido lector, saco de la—más que otra cosa—colección de artículos en prosa y verso, que acabas de leer, es el siguiente: Que el Espiritismo es el ideal más religioso, más filosófico, más científico y más moral que registra la historia del pensamiento humano.

Para juzgar de su importancia recordemos las dos tesis capitales que integran la segunda parte de la filosofía del inmortal Augusto Comte: «la ley de los tres estados y la ley de filiación de las ciencias».

Según el fundador del positivismo, el desarrollo progresivo y ascendente de la

Digitized by Google

humanidad al través del espacio y del tiempo, se verifica con sujeción á tres fases ó evoluciones fundamentales que representan y constituyen los *tres estados* del espíritu humano. Cuando éste fija su atención y actividad en el mundo y sus fenómenos, busca el origen de éstos en seres sobrenaturales, en fuerzas invisibles, y en agentes personales y misteriosos, lo cual determina y constituye el estado *teológico* de la ciencia. Sucede á éste el periodo ó estado *metafísico,* durante el cual el hombre explica el mundo y sus fenómenos por medio de hipótesis metafísicas, por medio de concepciones á priori y de ideas abstractas. A la *ficción* teológica y á la *hipótesis* metafísica sucede la ciencia *positiva* ó sea el periodo en el cual el mundo y sus fenómenos son analizados en sí mismos y son explicados en sus causas inmediatas y homogéneas. Esta ciencia positiva, la ciencia cuyo objeto es investigar y conocer hechos, fenómenos, leyes, y verdades relativas, por el camino exclusivo de la experiencia y de la inducción, es

Digitized by Google

la ciencia verdadera, y la única ciencia posible al hombre.

El criterio espiritista más sereno y más amplio entiende que las religiones son *filosofías populares y simbólicas* y, cuál es más científico, el positivista limitando todos sus estudios religiosos á exclamar: «Ficciones!» ó el espiritista proclamando *positivo* buena parte de *lo maravilloso* de todas las teurgías? Además, si la creación *ex nihilo* es absurda, ó, en otros términos; *si de la nada, nada puede salir,* la ley de evolución será verdad en todo menos en los estados sucesivos del espíritu humano; porque careciendo de valor objetivo *toda* doctrina teológica y *toda* teoría metafísica, la verdad positiva no procede de la hipótesis filosófica ni ésta del símbolo sacerdotal puesto en manos de la humanidad niña por un Sabio anterior y superior á todos los mortales; y sin embargo de los dogmas han salido los diferentes sistemas filosóficos que fijando en su evolución progresiva el valor y el alcance de los conocimientos humanos y dotándo-

Digitized by Google

nos de métodos de investigación, han hecho posible la ciencia *positiva*.

Y no ya más científico, sí que también más positivista es un Kardec mostrando lo impropio de reputar *sobrenaturales* á seres que han pertenecido á la humanidad y que con *hechos experimentales* evidencian seguir perteneciendo á ella, y entre esta clase de seres, hállanse precisamente los genios más sublimes y bellos de las religiones.

La segunda tesis—de la filosofía de Comte—se refiere á la clasificación y al orden relativo de generación de las diferentes ciencias. La ley general de su generación entraña el *procesus* de lo simple á lo compuesto, de lo abstracto á lo concreto. En conformidad á esto, el orden de generación de las ciencias es el siguiente; matemáticas, astronomía, física, química, biología, sociología. La sociología es la última y más perfecta de todas las ciencias y su existencia presupone y exige la existencia de las otras cinco, tanto en el orden lógico, como en el cronológico.

Digitized by Google

Si se tiene en cuenta que la biología y la sociología positivas sólo estudian respectivamente *un capítulo* de la vida y *una parte* tan sólo de la humanidad; calcúlese lo que serán ambas ciencias el día que lleguen—y han de llegar indefectiblemente, porque son progresivas—á traspasar las hercúleas columnas puestas por el positivismo en los linderos del sepulcro. Sólo ese día llegará á tocarse que el Espiritismo es el único Positivista digno de este nombre, pues en vez de limitarse á exclamar ante religiones y filosofías:—«Ficciones! Hipótesis!» dice; —«Estudiemos, observemos, busquemos».

Y, hacia Dios por el Amor y por la Ciencia!

Digitized by Google

Digitized by Google

NOTA 1.ª En una de las sesiones del Grupo «La Paz» procurábase el desarrollo en mí de la facultad medianímica, y Fernández, una vez me tuvo magnetizado, me imbuyó la idea de que apartándome de mi cuerpo bajara al jardín y me fijara en la más hermosa rosa que en él había.

Uno de los asistentes, pluma en mano, anotaba los mandatos que Fernández me imponía y las contestaciones que yo daba. Estos relatos se archivaban y creo que deben obrar en poder de los herederos de mi buen maestro. Sin embargo, yo guardo notas de todo.

Al mandato de Fernández sucedió que mi cuerpo tendido en el suelo sobre una alfombra, sufrió varias convulsiones, después de las cuales les contesté: Ya estoy en el jardín, y la más hermosa, para mí, es una que hay en el parterre del centro; fijaos que voy á moverla.

Según las notas, todos los asistentes vieron agi-

Digitized by Google

tarse una magnífica rosa de Bengala que había en el lugar ya señalado.

—Córtala y tráela,—dijo Fernández.

—Que la corte! Con qué?—respondí.

—Con tus manos.

—No puedo; se me escapa de entre ellas.

—Pues, bien la has hecho mover, cómo lo has logrado?

—He golpeado el tronco.

—Procura troncharla y así romperás el tallo.

Pasaron algunos segundos, mi cuerpo extremecíase y palidecía, las palpitaciones del corazón sobre del cual Fernández tenía puesta la mano, eran cada vez más débiles. Fernández me impuso el mandato de que volviera á mi cuerpo, abandonando el experimento. Sucedióse un rato de intranquilidad en todos, menos en Fernández, que se mantuvo sereno; poco á poco mi corazón palpitó con más fuerza, coloreáronse mis mejillas, despertóseme y dióse por terminada la sesión.

Desde la galería del piso en que vivía Fernández vióse la magnífica rosa de Bengala tronchada á lo largo de su tallo.

La experiencia no se repitió, debido al estado de salud de Fernández. Fué una de las últimas realizadas por él.

Durante su larga enfermedad, fuí muchísimas noches á velarle, y como no podía él dormir más

Digitized by Google

que á pequeños ratos, pasábamos muchas horas conversando.

Hablando una noche sobre la experiencia que acabo de relatar, le pedí su opinión con respecto á la misma; he aquí lo que me dijo:

El espíritu al desprenderse del cuerpo lo hace de una manera total ó parcial; total es en el caso de muerte, parcial cuando queda unido con un lazo fluídico á su cuerpo.

Entendido esto, el espíritu saca de su cuerpo todo el fluído que necesita para realizar el fenómeno y el mismo cordón fluídico por medio del cual saca las fuerzas para realizarlo, sírvele al propio tiempo para relacionarse con el cuerpo y prestarle la vida necesaria.

—Pues, en este caso, los fenómenos de aportes no son producidos por los espíritus?

—Quién te dice lo contrario? son producidos por espíritus, encarnados ó desencarnados, pero siempre son espíritus que para realizar los fenómenos materiales necesitan del concurso de un cuerpo, el suyo si son encarnados, el de otro si no lo son.

El hecho siempre es un hecho, y de aquel las consecuencias que se sacan, es que el espíritu puede obrar á distancia sobre otro cuerpo y que desde allá también puede obrar sobre su cuerpo.

Tu espíritu estaba en el rosal, puesto que lo movía y así él nos lo aseguraba; obraba allí y por medio de una telegrafía que poco á poco compren-

Digitized by Google

deremos, obraba también sobre tu cuerpo; otro día hablaremos de esto más extensamente.

Otro caso de telegrafía espiritual.

NOTA 2.ª Sumergidos en el sueño sonambúlico los dos mediums del Grupo, el uno en un extremo del piso y el otro en el otro extremo, realizáronse algunos experimentos de importancia. Voy á relatar uno cuyos resultados están publicados en uno de los núms. de la *Revista de Estudios Psicológicos,* no puedo precisar cuál por faltarme la colección de los años 1886-87 en que se publicaron.

Sumergidos ya en el sueño sonambúlico, quedó uno de los mediums, yo, al cuidado de dos miembros del Grupo, los demás quedaron con el otro medium, la que hoy es mi esposa; rogóse al espíritu que se comunicó que diera la mitad de su comunicación á uno y la otra mitad al otro, á lo que accedió; sorteóse entre ocho temas el que había de desarrollar el espíritu, con el objeto de evitar que los mediums hubieran podido ponerse de acuerdo antes, y obtúvose la primera parte de la comunicación con la que es hoy mi esposa y la segunda conmigo; terminada la comunicación impuso Fernández el mandato de que cada medium escribiese al cabo de cuatro días lo que por boca del otro había dicho el espíritu, y estos escritos se publicaron después en la *Revista.*

Digitized by Google

La enfermedad de Fernández imposibilitó la continuación de estos experimentos, pero antes de terminar los relatos del Grupo «La Paz» voy á exponer otro caso muy digno de estudio, aunque del todo diferente á los dos relatados.

NOTA 3.ª Llegamos un domingo, día señalado para nuestras sesiones, al piso donde vivía Fernández, y al penetrar en el salón de sesiones llamónos la atención ver á varias personas desconocidas, nos sentamos y Fernández dió principio á la sesión en la forma por él acostumbrada, que creo del caso exponer:

Empezaba con una plegaria, improvisada, al Creador, rogándole con voz que la emoción hacía conmovida, que permitiese que sus mensajeros de luz y de bondad descendiesen á nosotros, nos ilustrasen y nos condujeran por el sendero de las grandes virtudes. Aún hoy, cuando presido sesiones, me parece oir su patética voz excitándonos á unir nuestros pensamientos y aspiraciones, aun me parece ver su venerable cabeza elevando sus miradas hacia el cielo y asomar las lágrimas á sus ojos; sólo he visto á otro sér en la tierra, Miguel Vives, que sienta tanto respeto y ponga tanta unción en las sesiones medianímicas.

Hecha la invocación, durmió al otro medium y preguntóle si veía á alguno de los guías del Grupo.

Digitized by Google

—Sí, están aquí casi todos.

—Pregúntales si hay alguno dispuesto á acceder á nuestros deseos en esta sesión.

—Dicen que esperéis un momento, que enseguida vendrá el que ha de contestaros.

Pasaron unos dos minutos y luego un sér dijo:

—Ya estoy á vuestra disposición.

—Sabéis lo que pretendemos?

—Sí, preguntad.

—De los aquí presentes, cuál es es el que está más enfermo?

—Aquél,—respondió el espíritu señalando á uno de los desconocidos sentado en un extremo de la sala.

—Estáis seguro de que es el que está más enfermo?

—Estoy seguro de que él es por el que preguntáis.

—Entonces, podríais darnos una reseña de su enfermedad.

—Para eso he venido.

—Hablad, pues.

El espíritu dió una reseña tan detallada, tan perfecta de la enfermedad, que todos le escuchamos embelesados; parecía un catedrático en el anfiteatro de su clínica explicando ante un cadáver, á su auditorio, las lesiones que encontraba en él.

Varios de los desconocidos le presentaron obje-

Digitized by Google

ciones, que él refutó victoriosamente hasta que uno de ellos exclamó: Hemos sido unos brutos, pues no hemos sabido ver lo que tan claro se nos presenta.

Retiráronse un momento los desconocidos á un salón contiguo y después de ligera discusión volvieron á penetrar en el nuestro, y uno de ellos en nombre de sus compañeros confesó que tenía razón el espíritu y que todos ellos eran médicos y se habían equivocado al diagnosticar la enfermedad.

A petición de ellos Fernández preguntó al espíritu si podía indicarles algún tratamiento adecuado á la enfermedad.

He aquí la contestación del espíritu que recomiendo á mis lectores mediten con atención.

—Yo soy médico de almas y no de cuerpos, he venido á curar la incredulidad que corroe las vuestras, curad vosotros el mal que corroe las entrañas de este enfermo. Adiós.

Algunos de aquellos médicos aun viven y pueden atestiguar el hecho.

El medium era casi una niña, pues sólo tenía diecisiete años, su instrucción la que acostumbran á recibir nuestras clases menestrales y terminó á los doce años; no creo haya nadie capaz de creer que en esa edad haya alguien capaz de ser más inteligente de lo que eran los médicos allí reunidos, alguno de los cuales gozaba de justa y mere-

Digitized by Google

cida fama; el hecho de la telegrafía entre los extra-terrenales y nosotros, quedaba, pues, bien comprobada, máxime que ni siquiera puede alegarse que fuese el espíritu del medium el que diagnosticó la enfermedad, pues si esto fuera así el hecho se habría podido obtener otras veces, mientras que en todas mis experiencias con este medium, mi esposa, durante diecisiete años de matrimonio nunca más he podido obtener nada igual.

Acción de la telegrafía humana á distancia.

NOTA 4.ª Operando en el «Centro Barcelonés de Estudios Psicológicos» con varios sujetos en estado sonambúlico, les hacía realizar por la sola fuerza de voluntad los actos que me proponía y que había visto realizar á otros ó cuyo relato había leído, pero deseando realizar los experimentos desde otro punto de vista, empecé á operar con ellos sin dormirles y de este modo y con ligeros pases, obtuve contracturas parciales de los miembros y hasta la total.

Llegué á obtener el que hasta cuatro individuos despiertos y mediando sólo mi fuerza de voluntad ejecutaran con sus manos un movimiento de rotación, la una alrededor de la otra, sin que ninguno de ellos á pesar de quererlo pudiera detenerse. Para obtener después este fenómeno, bastábame concentrar mi pensamiento sobre cualquiera de

Digitized by Google

estos individuos para que á los pocos instantes sus manos empezaran á moverse y á rodar.

Uno de los fenómenos de transmisión ó telegrafía, fué realizado á tres horas de distancia.

Queriendo probar hasta qué distancia podía transmitirse el pensamiento, pusímonos de acuerdo cinco individuos, tres de ellos habían de acompañar al que servía de sujeto y el otro acompañarme á mí; el que servía de sujeto ignoraba por completo todo lo referente al experimento.

A la hora señalada los tres que estaban en el secreto reuniéronse en un café donde acostumbraba á concurrir el sujeto y le invitaron á jugar unas partidas de malilla; yo, con el otro sujeto, me hallaba á tres horas de distancia; cuando el que me acompañaba, reloj en mano, me dió la señal, concentré todo mi pensamiento en el sujeto á quien quería impresionar; transcurridos quince minutos, tiempo fijado para la experimentación, la señal del amigo que me acompañaba sacóme de mi abstracción y emprendimos la vuelta.

El sujeto en cuestión, á las tres y treinta minutos de la tarde, hora fijada para el experimento, jugaba serenamente; transcurridos dos minutos, empezó á ponerse soñoliento y á retardar las jugadas; tres minutos después durmióse del todo con las cartas en la mano, permaneció durmiendo unos seis minutos y al despertarse dijo: «Qué cosa más extraña! hubiera dicho que Esteva estaba aquí mi-

Digitized by Google

rándome». Fué serenándose poco á poco hasta que, transcurridos unos tres minutos, estaba ya del todo bien.

Este hecho me lo sugirió otro realizado por Fernández Colavida, con un sujeto suyo á quien obligó á ir á su casa abandonando el café en donde estaba jugando con varios amigos y cuyo relato está publicado en la *Revista de Estudios Psicológicos*, cuyo número y año no puedo precisar por no poseer la colección.

En el «Centro Barcelonés» y también delante de varios de sus socios realicé á petición de los mismos idéntico experimento, haciendo venir desde el café hasta el salón de sesiones á un sujeto que tenía ya bastante desarrollado, para lo cual no se necesitó más que unos cuarenta segundos.

Entre este orden de experimentaciones podría relatar las realizadas en casa del Vice cónsul de una nación vecina, operando con un sujeto en estado de vigilia y en las cuales obtuve transmisiones de pensamiento muy claras y expresivas, pero la calidad de las personas que á ella asistieron y el objetivo de los estudios me privan de relatarlas; sólo sí he de decir que el estudio de esa parte de la ciencia magnética puede dar grandes sorpresas en las relaciones diplomáticas y creo que será dentro de poco uno de los estudios que tendrán que realizar los que á la diplomacia dedican sus talentos, si no quieren verse envueltos entre esos misteriosos

Digitized by Google

alambres por los que se desliza la corriente de la telegrafía humana.

Acción sobre las plantas.

NOTA 5.ª

Los Yoguis y Fakires de la India logran el rápido crecimiento de una planta en el término de una hora, y deseando realizar algunos estudios sobre este punto, compré dos albahacas iguales, las planté en un espacio de terreno á propósito, mezclando antes la tierra de modo que no hubiera diferencia en ella y distanciada una planta de otra cosa de un metro; ambas guardaban la misma orientación y se desarrollaron con la misma intensidad.

Ya en pleno desarrollo, regué diariamente á la una con agua magnetizada, por la noche, y por la mañana sostuve, también diariamente, y durante unos diez minutos mis manos encima de ella.

La otra la hice regar y tratar en las condiciones usuales.

Esta última hizo su evolución normalmente; en cambio la primera, ya no había albahacas en ningún jardín y la mía se mantenía exuberante de vida y de frescor, habiendo llegado á tal desarrollo, que fué la admiración de cuantos la vieron, entre ellos algunos jardineros.

Al año siguiente me propuse estudiar el efecto que produciría en un capullo de un rosal de la China que poseía.

Digitized by Google

Desde que empezó á formarse el capullo tuve la paciencia de tenerlo entre mis manos, ahuecadas para no tocarlo, durante diez minutos, hasta su completo desarrollo.

Mi sorpresa fué inmensa cuando una mañana al llegar al rosal me encontré con el capullo abierto y de un riquísimo color escarlata; todas las demás flores tenían el color rosa amarillo de costumbre y en medio de ellas destacábase como orgullosa reina mi preciosa rosa, con su talle esbelto y un desarrollo casi triple del que tenían sus hermanas.

Acción sobre las heridas.

NOTA 6.ª

Un día estando de gira campestre con mi familia, el abuelo de mi esposa, que venía con nosotros, al descender la pendiente de una de las vecinas montañas de Vallvidrera, resbaló yendo á parar á una distancia de unos 20 metros; al llegar á él lo encontramos con la cara ensangrentada, tenía una herida cerca del ojo izquierdo, otra en la frente y el labio superior partido; en una de las manos también tenía un corte cerca de los dedos.

No teniendo á mano nada para proceder á su curación, apliqué sobre las heridas mis manos durante media hora, al cabo de cuyo tiempo cesó de manar sangre por las heridas: procedí á vendárselas con nuestros pañuelos y empezamos otra vez el descenso, apoyándose él en mi brazo, hasta llegar

Digitized by Google

á la *Font del Fero;* allí se las lavé con agua y volví á curárselas con mi fluído; una vez terminada la cura, quisimos mandar á buscar un carruaje para llevarnos el herido á casa, á lo que éste se negó por completo, permaneciendo con nosotros hasta el anochecer y comiendo como si nada le hubiera sucedido y por la tarde vino con nosotros á pie hasta Sans, cosa de una hora y media de distancia.

Al día siguiente al visitarle nuestro médico señor Saltor y relatarle lo sucedido, quedó maravillado y mucho más al apreciar las heridas, algunas de las cuales precisaban, á su parecer, algunos puntos de sutura, pero que sin necesidad de ellos se cicatrizaron en tres días.

Todos estos hechos y algunos más que podría citar, prueban que existen en nosotros ciertas fuerzas que, cuando conozcamos á fondo, nos reservan grandes sorpresas.

De telegrafía humana las ha calificado el autor de este libro y me parece muy adecuado el título, ya que todo se reduce á transmitir nuestras fuerzas mentales á distancia.

J. Esteva Marata.

Digitized by Google

Digitized by Google

ÍNDICE

Págs.

PRÓLOGO. 5

Consideraciones preliminares. 17

LIBRO I.—*La ciencia positiva hacia la ciencia espirita:*

Capítulo I.—Acción á distancia. 41

Capítulo II.—Paso de la materia al través de la materia. 51

Capítulo III.—Luz invisible. 81

Capítulo IV.—Las lenguas de fuego. 94

Capítulo V.—Transposición de los sentidos. . . 104

Capítulo VI.—Humanos con alas. 119

Capítulo VII.—La Humanidad futura. 129

Capítulo VIII.—Ciencias reanimadas por verdades espiritistas. 143

Capítulo IX —El Espiritismo de las ciencias físicas.. 161

Capítulo X —El fin del mundo.. 170

LIBRO II. – *Diversos procedimientos:*

Capítulo I.—Por el desdoblamiento y por las evocaciones. 181

Digitized by Google

Págs.

Capítulo II.—Por el sonambulismo. 217
Capítulo III. Por el amor. 226

Libro III.—*Ventajas é inconvenientes:*

I. 245
II. 249

Apéndice.—*Telegrafía sin hilos.* 259

Conclusión. 265

Notas. 271

Digitized by Google

Digitized by Google

Princeton University Library
32101 066933639

Digitized by Google

Digitized by Google